

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA

KATEDRA ROZVOJOVÝCH A ENVIRONMENTÁLNÍCH STUDIÍ

Bc. Roman ADAMEC

**Analýza potenciálu kryptoměn v oblasti  
remitencí a rozvoje**

---

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Miroslav Syrovátka, Ph.D.

Olomouc 2017

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a veškeré použité zdroje jsem uvedl v příloženém seznamu literatury.

V Olomouci dne 12. 4. 2017

.....

podpis studenta

Zde bych rád poděkoval vedoucímu této práce, panu Mgr. Miroslavu Syrovátkovi, Ph.D. za cenné rady a veškerý čas, který práci věnoval. Rovněž chci poděkovat mé rodině za podporu, kterou mi během celého studia poskytovala.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI  
Přírodovědecká fakulta  
Akademický rok: 2015/2016

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Roman ADAMEC**  
Osobní číslo: **R140149**  
Studijní program: **N1301 Geografie**  
Studijní obor: **Mezinárodní rozvojová studia**  
Název tématu: **Analýza potenciálu kryptoměn v oblasti remitencí a rozvoje**  
Zadávající katedra: **Katedra rozvojových studií**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem diplomové práce je analyzovat a porovnat současné standardní způsoby převodu remitencí se systémem využívajícím technologii kryptoměn. Práce se také zaměří na analýzu možného potenciálu těchto měn v problematice převodu remitencí a zhodnotí jejich celkový potenciál a možný přínos v oblasti rozvojové problematiky.

---

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**  
Rozsah pracovní zprávy: **20 - 25 tisíc slov**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:

European Central Bank. (2012). Virtual Currency Schemes. Získáno 4. prosinec 2015,  
z <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>  
Floyd, D. (2015). Bitcoin And Remittances: Can It Work?, August 3. Získáno 5.  
prosinec 2015, z Nasdaq:  
<http://www.nasdaq.com/article/bitcoin-and-remittances-can-it-work-cm504136>  
Rotman, S. (2014). Bitcoin Versus Electronic Money. Získáno 4. prosinec 2015,  
z The Consultative Group to Assist the Poor :  
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/18418/881640BRI0Box>  
SaveOnSend. (2016). Does Bitcoin make sense for international money transfer?  
Získáno 23. leden 2016,  
z <https://www.saveonsend.com/blog/bitcoin-money-transfer/> The World Bank.  
(2015a). Migration and Remittances: Recent Developments and Outlook\*  
Special Topic: Financing for Development. Získáno 5. prosinec 2015, z Migration  
and Development Brief 24:  
<http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1288990760745/MigrationandDevelopmentBrief24.pdf> The World Bank.  
(2015b). Remittance Prices Worldwide. Získáno 6. prosinec 2015,  
z [https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/United-States/Kenya?order=field\\_cc1\\_fx\\_margin\\_calc&sort=asc#tab-1](https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/United-States/Kenya?order=field_cc1_fx_margin_calc&sort=asc#tab-1)

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Miroslav Syrovátka, Ph.D.**  
Katedra rozvojových studií

Datum zadání diplomové práce: **4. ledna 2016**  
Termín odevzdání diplomové práce: **15. dubna 2017**

L.S.

prof. RNDr. Ivo Frébort, CSc., Ph.D.  
děkan

doc. RNDr. Pavel Nováček, CSc.  
vedoucí katedry

V Olomouci dne 28. ledna 2016

## **ABSTRAKT**

Tato práce se zabývá problematikou technologie kryptoměn v kontextu rozvojových zemí se zaměřením na oblast remitencí. Cílem práce je prostřednictvím komparativní metody analyzovat a porovnat současné standardní způsoby transferu remitencí se systémem využívajícím technologii kryptoměn. Práce se rovněž soustředí na analýzu celkového potenciálu a možných přínosů této technologie v oblasti rozvojové problematiky. První část práce je věnována problematice remitencí obecně a analýze hlavních transferových poskytovatelů. Druhá část se soustředí na fenomén kryptoměn, jejich charakteristiku a zejména pak na jejich současného hlavního představitele, jímž je Bitcoin. Ve třetí části je pozornost zaměřena na srovnání standardních transferových metod s metodami využívajícími technologii kryptoměn. Na základě získaných informací je pak v poslední části práce analyzován celkový potenciál této technologie v rozvojových zemích se zaměřením na problematiku remitencí a nastíněn možný budoucí vývoj. Práce potvrdila problém poměrně vysokých nákladů spojených s některými typy standardních poskytovatelů transferu. Bylo prokázáno, že kryptoměn lze využít jako jednoho z nejlevnějších a zároveň nejrychlejších způsobů transferu remitencí, nicméně i z pomezí standardně využívaných metod existují v současné době levnější alternativy. Analýza rovněž prokázala potenciální pozitivní rozvojový dopad kryptoměn, a to zejména v oblasti snižování chudoby, a také celkový velký potenciál technologie, která nicméně stále čelí řadě výzev.

**Klíčová slova:** kryptoměny, remittance, rozvoj, Bitcoin

## **ABSTRACT**

The thesis pursues the issue of cryptocurrency in developing countries focusing on remittances. The aim of the thesis is to analyse and compare current standard ways of transferring remittances and the transfer systems which used cryptocurrency. The thesis also analyses overall potential and possible benefits of the cryptocurrency technology on development. The first part of the thesis is focused on the remittances in general and analyses the main providers of transfer services. The second part is about cryptocurrency, its characteristic and mainly it is focused on Bitcoin as current main representative of the cryptocurrencies. In the third part, the thesis compares standard transfer methods with methods that used cryptocurrency. Based on collected information, the last part analyses overall potential of cryptocurrency on developing countries, with focus on the remittances and development. This part also outlines the possible future of this technology. The thesis confirmed problems with height of the fees for transfers through the several standard providers. It has been proven that cryptocurrency can be used as one of the cheapest and fastest way for transferring remittances. However, even among the commonly used methods of transfer we can find a cheaper option. Analysis also confirmed potential positive influence of cryptocurrency on decreasing of poverty, and overall great potential of this technology which, however, still faces many challenges.

**Key words:** cryptocurrency, remittances, development, Bitcoin

# Obsah

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ .....	9
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	10
ÚVOD .....	11
METODIKA PRÁCE .....	12
1 TRANSFER REMITENCÍ STANDARDNÍMI METODAMI .....	14
1.1 Obecná charakteristika remitencí .....	14
1.2 Metody transferu remitencí.....	15
1.3 Transferové koridory .....	16
1.4 Formální kanály pro transfer remitencí .....	16
1.4.1 Náklady na transfer remitencí skrze formální kanály .....	17
1.4.2 Bankovní instituce.....	20
1.4.3 Zprostředkovatelé transferu finančních prostředků (Money Transfer Operators) .....	24
1.4.4 Poštovní síť .....	31
1.4.5 Porovnání zkoumaných formálních kanálů .....	33
2 FENOMÉN KRYPTOMĚN V SOUČASNÉM SVĚTĚ.....	39
2.1 Obecná charakteristika digitálních měn .....	39
2.2 Bitcoin .....	41
2.2.1 Obecná charakteristika .....	41
2.2.2 Decentralizace .....	41
2.2.3 Transparentnost a produkce kryptoměn .....	42
2.2.4 Trh s kryptoměnami.....	43
2.2.5 Bezpečnostní otázky .....	43
2.2.6 Legislativa a právní status .....	44
2.3 Silné stránky technologie a její využití v současnosti .....	46
3 KRYPTOMĚNY V OBLASTI TRANSFERU REMITENCÍ .....	52
3.1 Proces transferu prostřednictvím kryptoměn.....	52
3.2 Zprostředkovatelé nákupu a prodeje Bitcoinu.....	55
3.3 Analýza získaných dat .....	60
4 POTENCIÁL TECHNOLOGIE KRYPTOMĚN VE SVĚTĚ REMITENCÍ A ROZVOJE .....	66
4.1 Porovnání formálních kanálů transferu remitencí se systémem využívajícím kryptoměny ..	66
4.2 Potenciál kryptoměn v oblasti remitencí a rozvoje.....	68
ZÁVĚR.....	73
SEZNAM ZDROJŮ .....	76



# SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

## **Seznam tabulek:**

Tabulka 1: Srovnání vybraných standardních poskytovatelů transferových služeb .....	36
Tabulka 2: Srovnání vybraných poskytovatelů transferových služeb operujících s kryptoměnami .....	63
Tabulka 3: Porovnání průměrných nákladů na transfer 200 USD (formální kanály + Bitcoin) .....	67

## **Seznam grafů:**

Graf 1: Země s největším podílem remitencí na HDP v roce 2014 .....	14
Graf 2: Průměrná výše nákladů na transfer remitencí skrze hlavní formální kanály .....	17
Graf 3: Vývoj průměrných nákladů na transfer remitencí do jednotlivých regionů v roce 2008 – 2016 .....	18
Graf 4: Průměrné náklady dle typu transferu finančních prostředků v prvním čtvrtletí r. 2016 .....	21
Graf 5: Vývoj kurzu venezuelského bolívaru vůči dolaru (VEF / USD) .....	47
Graf 6: Vývoj objemu obchodu s Bitcoinem ve Venezuele (v Bolívarech) .....	48
Graf 7: Vývoj ceny Bitcoinu v čase .....	48

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ACH:	Automated Clearing House
APFSI:	African Postal Financial Services Initiative
BTC:	Bitcoin
CFTC:	Commodity Futures Trading Commission
EPRS:	European Parliamentary Research Service
ETF:	Exchange Traded Funds
FDI:	Foreign Direct Investment
HDP:	Hrubý domácí produkt
ICICI:	Industrial Credit and Investment Corporation of India
IVTS:	Informal Value Transfer System
MTO:	Money Transfer Operators
NGO:	Non-Governmental Organisation
ODA:	Official Development Assistance
OSN:	Organizace spojených národů
SA:	Saúdská Arábie
SNS:	Společenství nezávislých států
USPS:	United States Postal Services
WU:	Western Union

## ÚVOD

Remittance dnes tvoří jeden z nejvýznamnějších zdrojů příjmů pro rozvojové země. Dle údajů Světové banky za rok 2015 objem prostředků tohoto typu dosahoval 431,6 miliard USD (The World Bank, 2016a). Většina těchto převodů pochází od migrantů v rozvinutých zemích zasílajících prostředky do zemí rozvojových. V současné době také existuje množství společností poskytujících převod těchto prostředků, které si často účtují poměrně vysoké poplatky. Tím logicky dochází ke snižování objemu peněz plynoucích do rozvojových zemí, které by jinak mohly přispět k rozvoji daných států.

Díky technologickému rozvoji se ale nyní vynořuje zcela nová možnost, jak transfery realizovat: s minimálními náklady, téměř v reálném čase a bez nutnosti vlastnit bankovní účet či se vázat na konkrétní instituce. Touto technologií jsou internetové platební sítě využívající tzv. kryptoměny, přičemž hlavním představitelem této technologie je v současnosti digitální měna Bitcoin. Právě tato technologie by mohla v budoucnu přinést značný posun do problematiky remitencí a přispět tak zejména ke zvýšení objemu prostředků, které lidem závislým na remitencích plynou. Zvýšený objem remitencí by pak mohl mít podstatný vliv na rozvoj zejména chudších zemí, které jsou na příjmech z remitencí závislé, a to jak v oblasti redukce chudoby, tak celkového ekonomického rozvoje.

Cílem diplomové práce je pomocí získaných údajů analyzovat a porovnat současné standardní způsoby převodu remitencí se systémem využívajícím kryptoměny (zaměřeno především na Bitcoin). Zkoumána bude především celková nákladnost spojená s transferem remitencí, ale i další relevantní faktory, které transfer ovlivňují. Na základě zjištěných údajů bude pozornost dále věnována analýze možného potenciálu těchto měn jak v problematice převodu remitencí, tak i jejich celkového potenciálu a možného přínosu v oblasti rozvojové problematiky.

## METODIKA PRÁCE

V práci jsou využity kvalitativní, i kvantitativní metody výzkumu, které se vzájemně doplňují. Klíčová je především kvantitativní část práce, jejímž výstupem jsou zejména srovnávací tabulky s informacemi o jednotlivých transferových poskytovatelích a podmínkách transferu a výpočty, naznačující možný potenciál kryptoměn v oblasti snižování nákladů na transfer remitencí a redukci chudoby. Tyto tabulky operují se standardní částkou pro transfer ve výši 200 USD. Práce je doplněna několika převzatými grafy, popřípadě vytvořenými na základě zkoumaných dat. Kvantitativní část je pak založena na části kvalitativní, tedy analýze relevantních zdrojů, hlavně pak informací z databáze Světové banky, týkající se možnosti transferu prostřednictvím vybraných remitenčních koridorů.

První část práce se zaměřuje na problematiku remitencí obecně a na standardní metody transferu finančních prostředků, jichž se v případě remitencí využívá. V této kapitole jsou zmíněni hlavní transferoví poskytovatelé a je analyzována jejich působnost na trhu, nabízené služby a jejich kvalita a rovněž celková finanční nákladnost. Pro účely této části práce je využito především sběru dat z databáze Světové banky o jednotlivých transferových poskytovatelích, kteří působí ve vybraných koridorech. Komparační metodou je následně provedeno porovnání jednotlivých poskytovatelů, nákladů na transfer a podmínek transferu. Na základě získaných dat je vypočítána průměrná výše celkových nákladů na transfer u jednotlivých typů formálních poskytovatelů transferových služeb, stejně jako průměrná výše poplatků. Získané údaje jsou dále porovnávány s informacemi Světové banky o nákladnosti transferu remitencí prostřednictvím jednotlivých typů formálních poskytovatelů.

Druhá kapitola se věnuje fenoménu kryptoměn v kontextu remitencí, jejich charakteristice a zejména pak jejich současnému hlavnímu představiteli, jímž je Bitcoin. Tato část na základě zkoumání relevantních zdrojů analyzuje a hodnotí silné a slabé stránky zmíněné technologie, současnou infrastrukturu, již svět kryptoměn disponuje, a objemy finančních prostředků, pohybující se v této oblasti. V této části jsou rovněž zmíněny některé konkrétní příklady z praxe, kde došlo k využití technologie kryptoměn.

V třetí kapitole se pozornost zaměřuje na komparaci zprostředkovatelů transferu remitencí prostřednictvím kryptoměn, na základě čehož je analyzován potenciál této

technologie v oblasti remitencí a rozvoje. Při komparaci jsou jako klíčová kritéria brány v úvahu hlavně výše nákladů spojené s transferem prostředků, dostupnost daných služeb pro běžné zasílatele a příjemce, rychlost převodu a možná rizika a hrozby. Informace o jednotlivých zprostředkovatelích a podmínkách transferu jsou čerpány z webových stránek jednotlivých zprostředkovatelů. Data o výši nákladů směnných kurzů a hodnota celkových nákladů jsou založeny na vlastních výpočtech autora. Další provedené výpočty následně ukazují průměrnou výši celkových nákladů na transfer při využití kryptoměn, stejně jako průměrné náklady směnných kurzů a poplatků a jejich podíl na celkových nákladech transferu.

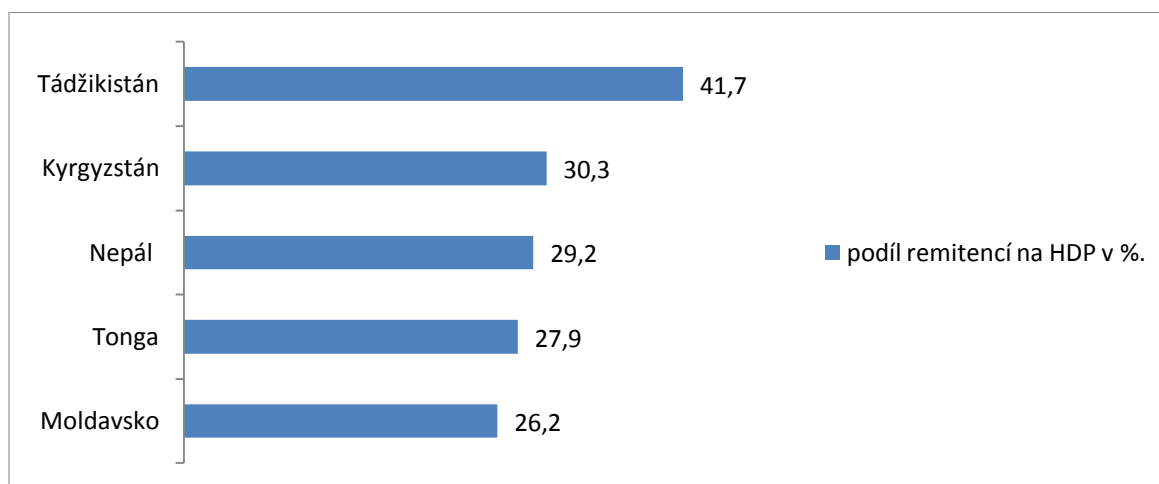
Poslední část práce se soustředí na komparaci dat získaných v první a třetí části, tj. porovnání formálních kanálů transferu remitencí se systémem využívajícím kryptoměny. Komparace se týká zejména celkových nákladů na transfer a podílu poplatků na celkových nákladech. Takto získané informace jsou dále analyzovány, na základě čehož jsou předložena určitá doporučení, která by měla vést k dalšímu snižování nákladů spojených s transferem remitencí. Na základě zjištěných dat jsou pak provedeny výpočty potenciální výše dodatečných příjmů, které by bylo možné získat díky využívání technologie kryptoměn. Stejně tak jsou ve čtvrté části obsaženy i výpočty kalkulující možné snížení počtu obyvatel nacházejících se pod hranicí chudoby, jež by technologie přinesla. Na základě získaných informací je rovněž zkoumán potenciál a další možný vývoj technologie kryptoměn, stejně jako její celkový potenciál pro rozvojové země.

# 1 TRANSFER REMITENCÍ STANDARDNÍMI METODAMI

## 1.1 Obecná charakteristika remitencí

Remitence lze charakterizovat jakožto prostředky finanční i nefinanční povahy, zasílané rezidenty i nerezidenty v cizině do země svého původu. V současné době jsou jedním z hlavních finančních zdrojů pro řadu rozvojových zemí, přičemž o jejich významu svědčí především jak jejich objem, tak podíl, který tvoří na přílivu financí do rozvojových regionů. Dle odhadů Světové banky za rok 2015 činil objem prostředků, které touto cestou putují do rozvojových zemí, cca 432 miliard USD, čímž převyšují i oficiální rozvojovou pomoc a řadí remitence jakožto zdroj příjmů na druhou příčku za přímé zahraniční investice (FDI) (The World Bank, 2016b). Pro některé země je zdroj příjmů z remitencí opravdu zásadní. Mezi pět zemí s nejvyšším podílem remitencí na HDP patřily v roce 2014 Tádžikistán, Kyrgyzstán, Nepál, Tonga a Moldavsko, přičemž v Tádžikistánu tvořily remitence až 41,7 % na HDP (viz graf 1).

**Graf 1: Země s největším podílem remitencí na HDP v roce 2014**



Zdroj dat: (The World Bank, 2016c)

I když v poslední době došlo ke zpomalení tempa růstu objemu remitencí, stále můžeme pozorovat jejich nárůst (v roce 2015 o 2 % oproti roku 2014) na rozdíl třeba od objemu

přímých zahraničních investic (The World Bank, 2015). Lze tedy předpokládat, že význam remitencí bude v čase i nadále růst.

## 1.2 Metody transferu remitencí

Remittance mohou mít jak finanční, tak nefinanční podobu a k jejich zasílání ze zahraničí do své domoviny využívají migranti mnohé způsoby a cesty. Využívány jsou následující formální i neformální instituce a služby (IMF, 2009a).

- Komerční banky
- Společnosti zaměřené na finanční transfery
- Úvěrové společnosti
- Poštovní sítě
- Autobusové a přepravní společnosti
- Sběrné agentury
- Využití kontaktních bodů u tzv. neformálních převodních systémů peněz (IVTS)
- Přátelé a příbuzní

Rozhodnutí migranta, jaký typ kanálu pro transfer remitencí využije, zda formální či neformální, spočívá na mnohých okolnostech. Důležitým kritériem je např. pokrytí a status, který má oficiální bankovní či jiná instituce v místě, kam migrant prostředky zasílá. Dalšími faktory, které významně ovlivňují toto rozhodování, je výše nákladů na zaslání remitencí, rychlost transferu či formální a byrokratická složitost spojená se zasláním prostředků. V neposlední řadě hraje vliv i geografická vzdálenost mezi zasilatelskou a přijímací zemí, popřípadě status migranta v hostitelské zemi. Neformální cesty pro zasílání remitencí jsou v mnoha případech využívány nelegálními migranty a jsou často významné pro přepravu remitencí nefinanční povahy na kratší vzdálenosti. Ze své povahy jsou tyto transfery jen obtížně zachytitelné, a proto je prakticky nemožné dobrat se relevantních a přesných údajů, se kterými by šlo dále pracovat. Z těchto důvodů se tato práce bude dále zaměřovat zejména na formální kanály pro transfer remitencí finanční povahy, kde se toky prostředků dají nejsnáze vysledovat a měřit a které tak poskytují dostatek dat k analýze.

### **1.3 Transferové koridory**

Pro transfer remitencí je vždy třeba mít dvě různé země, a to zemi, z které migrant peníze zasílá, přičemž tato země je obvykle ekonomicky vyspělejší, a také zemi, kam tyto prostředky směřují, což bývá většinou země méně rozvinutá. Není příliš překvapivé, že největší absolutní objem remitencí byl zaslán ze Spojených států. V roce 2014 to bylo 56,3 miliard USD. Na druhé straně nejvíce prostředků tímto způsobem získala Indie, do které v roce 2015 přiteklo 72,2 miliard USD (The World Bank, 2016c). Do vyspělých zemí přirozeně směřuje velké množství zahraničních pracovníků, kteří následně zasílají peníze domů svým rodinám. Tito pracovníci si ovšem vybírají, do které země se vydají, a toto jejich rozhodnutí je dáno mnoha faktory. Ne jen ekonomickými, ale i geografickými a kulturními. Přirozeně tak do některých vyspělých zemí proudí jen migranti z určitých regionů a i finanční prostředky následně odchází jen do určitého omezeného počtu zemí. Na základě tohoto chování lze vypočítat, že dochází k vytváření určitých konkrétních koridorů, jimiž finance proudí z jedné země do druhé. V roce 2008 založila Světová banka první mezinárodní databázi (Remittance Prices Worldwide Database), která eviduje tyto koridory, a také výši nákladů na transfer remitencí v rámci těchto koridorů. V současnosti databáze eviduje na 300 takovýchto koridorů, v rámci kterých sleduje finanční toky z 35 vyspělých zemí do 99 zemí přijímacích. Co do absolutního objemu remitencí tvoří největší takovýto koridor USA a Mexiko. Skrze něj protekly v roce 2015 remittance o objemu 25,2 miliard USD. Největším koridorem, zahrnujícím asijskou zemi, a celkově druhým největším, byl koridor USA – Čína s objemem 16,3 mld. USD. Nejvýznamnějšími koridory se zastoupením afrických zemí pak byly koridory Saudská Arábie – Egypt (s objemem 7,8 mld. USD) a USA – Nigerie (5,7 mld. USD) (The World Bank, 2016c).

### **1.4 Formální kanály pro transfer remitencí**

Formální kanály jsou oficiálně oprávněny působit v oblasti transferu financí a jako takové jsou pod dozorem kontrolních institucí a podléhají finančním regulacím. Z tohoto důvodu jsou rizika spojená se zasíláním finančních částek touto cestou značně nižší než v případě neformálních cest. Oficiální cesty v sobě však mohou i přesto nést řadu skrytých nákladů, jako je např. výše směnného kurzu, který často nebývá tak výhodný, jako u neformálních

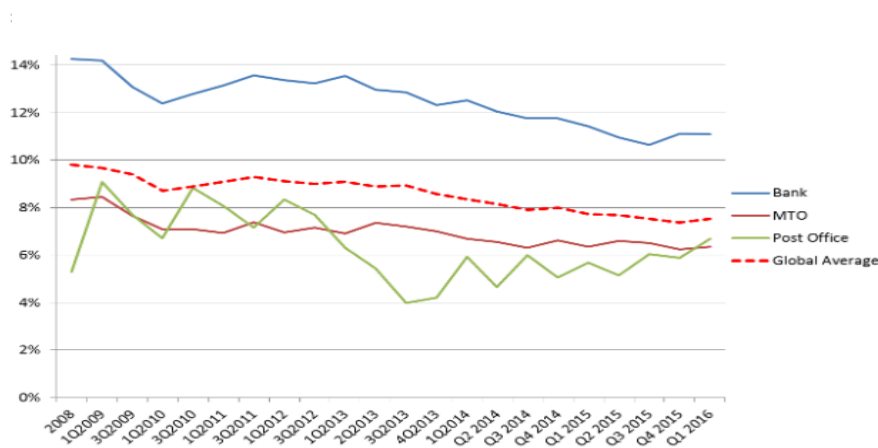


poskytovatelů, jež se snaží zvýšit svoji konkurenceschopnost právě nabídkou lepších kurzů. Pro převody finančních prostředků formálními kanály jsou využívány zejména následující subjekty<sup>1</sup>: Bankovní instituce, soukromé společnosti zprostředkující transfer finančních prostředků (MTO)<sup>2</sup> a poštovní síť.

#### 1.4.1 Náklady na transfer remitencí skrze formální kanály

Každá z výše uvedených cest, tedy bankovní instituce, MTO či pošty, má svoje pro i proti a každá je jinak nákladná. Dle statistik Světové banky jsou s nejvyššími náklady spojeny transakce realizované skrze bankovní instituce, kde jejich průměrná výše za první čtvrtletí roku 2016 dosahovala 11,09 % remitované částky. Druhou nejnákladnější cestou je využití poštovních služeb, kde se náklady v průměru pohybují ve výši 6,69 %. Z tří výše uvedených transferových metod je pak v průměru nejméně nákladné pro transfer remitencí využít služeb soukromých společností zprostředkujících převody finančních prostředků. Zde činí průměrné náklady 6,35 % ze zasílané částky<sup>3</sup>. Celkové průměrné globální náklady na převod prostředků ve výši 200 USD dosahovaly v prvním čtvrtletí roku 2016 výše 7,54 % z remitované částky, což znamená nárůst o 0,16 % oproti předchozímu čtvrtletí (7,37 %) a celkově první nárůst průměrných globálních nákladů od čtvrtého čtvrtletí roku 2014 (viz graf 2). (The World Bank, 2016d)

**Graf 2: Průměrná výše nákladů na transfer remitencí skrze hlavní formální kanály**



Zdroj: (The World Bank, 2016d)

<sup>1</sup> Tři hlavní formální kanály pro převod remitencí, jež monitoruje databáze Světové banky Remittance Price Worldwide.

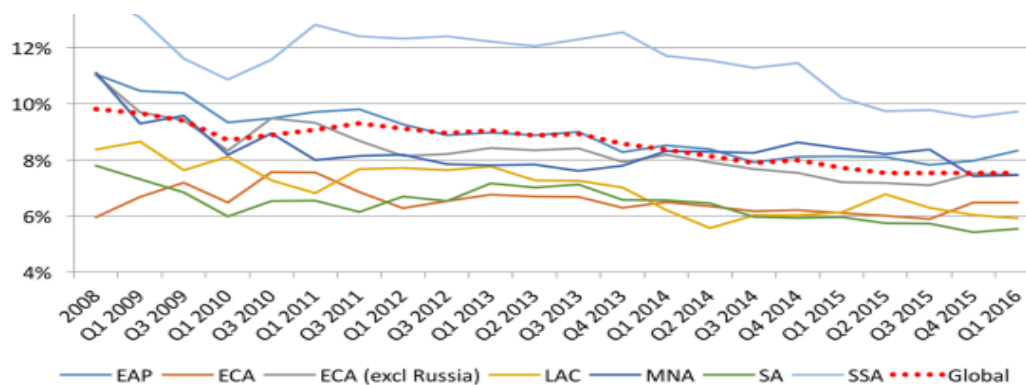
<sup>2</sup> MTO – Money Transfer Operators

<sup>3</sup> Všechny výše uvedené hodnoty se stahují na první čtvrtletí roku 2016.

Náklady na transfer remitencí jsou do značné míry dány také podle toho, do které země migrant své peníze posílá. Statistika Světové banky uvádí, že s nejmenšími náklady může migrant počítat v rámci koridoru Saudská Arábie – Nepál, kde v roce 2015 náklady na zaslání částky 200 USD činily pouze 0,6 % ze zasilané částky. Na opačném konci žebříčku pak stojí koridor Austrálie – Vanuatu. V tomto případě musí migrant počítat s náklady až ve výši 20,7 % (The World Bank, 2016c). Jak lze vidět, rozdíl v nákladech může být často propastný. Kupříkladu bankovní transfery v rámci eurozóny jsou díky regulacím Evropské unie pro zasilatele i příjemce v principu zdarma (Kosse & Vermeulen, 2014).<sup>4</sup> Oproti tomu zasílat peníze do těch nejchudších oblastí, kde lidé disponují jen velmi malým množstvím prostředků a remitence jsou tak často klíčovým zdrojem příjmů, s sebou paradoxně nese ty nejvyšší náklady. Dle statistik Světové banky za první čtvrtletí roku 2016 je nejnákladnější zasílat remitence do regionu subsaharské Afriky. Příjemce z této oblasti musí počítat s tím, že v průměru přijde až o 9,72 % ze zaslání částky. Pokud ovšem má příjemce to štěstí, že žije v regionu jižní Asie, pak může očekávat náklady ve výši pouze 5,54 % (viz graf 2). Z grafu 2 lze dále vyčíst, že ani v dalších afrických zemích nejsou průměrné náklady zrovna nízké, jelikož pro region Středního východu a severní Afriky činí 7,46 % z remitované částky.

5

**Graf 3: Vývoj průměrných nákladů na transfer remitencí do jednotlivých regionů v roce 2008 – 2016**



Zdroj: (The World Bank, 2016d)

Náklady na transfer remitencí jsou zásadním a klíčovým faktorem, který s tímto fenoménem souvisí. Průměrná výše nákladů má vliv nejen na rozhodnutí, jakým způsobem migrant do své domovské země prostředky zašle, ale i na celkový objem peněz, které se do

<sup>4</sup> Tj. pokud je platba v eurech nebo švédských korunách, neměl by být účtován vyšší poplatek, než by byl účtován za vnitrostátní transakci stejné hodnoty v eurech.)

<sup>5</sup> EAP – Region východní Asie a Tichomoří, ECA – Region východní Evropy a střední Asie, LAC – Region Latinské Ameriky a Karibiku, MNA – Region Středního východu a severní Afriky, SA – Region jižní Asie, SSA – Region subsaharské Afriky.

země dostanou, což v konečném důsledku přímo ovlivňuje životní standard rodinných příslušníků migranta. V případě, že zahraniční pracovník pochází ze země, kde remitence tvoří významnou část zahraničních příjmů, může hrát výše nákladů spojených s remitencemi roli i v celonárodním měřítku. Čelní představitelé mnoha států si tento fakt uvědomují, a proto můžeme vidět snahu politiků snížit průměrné náklady na transfer. Příkladem může být konference zemí G8 v L'Aquila z roku 2009, kde došlo vůbec poprvé v mezinárodním měřítku k identifikaci a přijetí konkrétních cílů v otázce snižování nákladů na transfer remitencí. Země G8 zde přijaly plán (tzv. 5x5 Objective) na redukcí nákladů na remitence o 5 procentních bodů do 5let skrze podporu lepší informovanosti, transparentnosti, zvyšování konkurence a zintenzivnění spolupráce mezi partnerskými zeměmi s cílem zvýšit příjem migrantů a jejich rodin a tím i životní úroveň. (G8, 2009)

Na summit zemí G8, kde se náklady na remitence staly globálním tématem, pak navázal v roce 2011 summit G20 v Cannes, kde představitelé dvaceti největších světových ekonomik potvrdili zájem o dosažení cílů vytyčených summitem zemí G8. Toto, na první pohled ne příliš výrazné snížení nákladů však mělo mít poměrně výrazný dopad. Dle odhadů by snížení o 5% mělo vést ke zvýšení příjmu pro migranty a jejich rodiny ve výši až 15 mld. USD (G20, 2011).<sup>6</sup> I když cíle iniciativy "5x5 Objective" byly vytyčeny pouze do roku 2014, další summit zemí G20, který proběhl v roce 2014, potvrdil úsilí jít nadále cestou snižování nákladů remitencí. Ještě více ambiciózní cíle si pak stanovila OSN ve své „Agendě pro udržitelný rozvoj 2030“, dle které by mělo dojít ke snížení nákladů na 3 % (OSN, 2016). K monitoringu celkového progresu v oblasti snižování nákladů na transfer remitencí pak slouží zejména databáze Světové banky "Remittance Prices Worldwide". Tato databáze monitoruje na 300 koridorů, přičemž vznik takovéto databáze, která by v globálním měřítku monitorovala náklady na remitence, byl jedním z předchozích cílů iniciativy na snižování nákladů remitencí.

Jak lze vidět, náklady spojené s remitencemi jsou zásadním tématem, které často přímo určuje životní úroveň migranta a jeho rodinných příslušníků. Zaslání peněz do těch nejchudších oblastí je však bohužel často nejnákladnější (viz Graf 2). Zvýšená nákladnost při zasílání prostředků do nejméně rozvinutých koutů naší planety je velmi ovlivněna zejména dostupnou infrastrukturou a nabídkou finančních služeb. Obyvatelé rozvojových zemí mají často jen omezené možnosti, kterých mohou při zasílání a následném přijímání remitencí

---

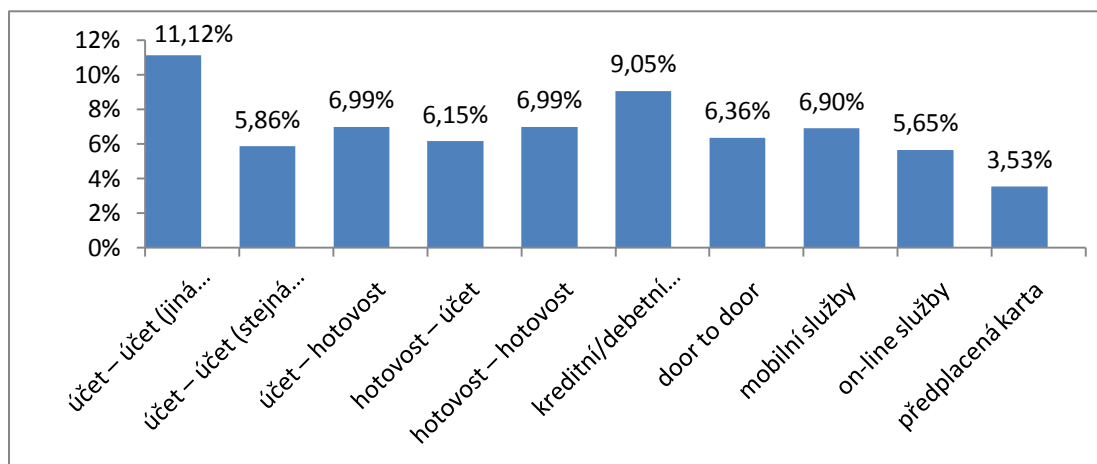
<sup>6</sup> Dle závazku 77 Deklarace z Cannes.

oficiální cestou využít. Kromě byrokratických překážek, například při zakládání bankovního účtu, naráží i na problém fyzické dostupnosti institucí, které by nabízely finanční služby. Omezený počet poskytovatelů transferových služeb v některých rozvojových zemích a z toho vyplývající i nepříliš hustá infrastruktura, vede logicky k tomu, že v takových místech chybí přirozená a zdravá konkurence, která by nutila zprostředkovatele transferů snižovat ceny za své služby. V rozvojových zemích tak lidé často spoléhají právě na bankovní instituce, jelikož zde neřídka chybí jiný poskytovatel zprostředkující transferové služby. (Kosse & Vermeulen, 2014)

#### 1.4.2 Bankovní instituce

Bankovní instituce jsou tradičním zprostředkovatelem přeshraničních transakcí. Díky velmi rozsáhlé celosvětové síti, kterou banky disponují, jsou přirozeně jedním z nejdůležitějších poskytovatelů finančních transferů. Některé banky mohou využívat své vlastní sítě, jiné, s omezenými možnostmi, využívají licencovaných transferových služeb poskytovaných globálním operátorem, případně jsou zapojeny do kooperující sítě či využívají korespondenční bankovní vztahy (IMF, 2009b). Banky využívají několik platebních formátů, pomocí nichž je transfer prostředků realizován. Jde o elektronické převody, převody telegramem, faxem či telefonicky. Banky poskytují různé typy transferů finančních prostředků. Jde zejména o hotovostní transfery, převody mezi účty, využití kreditních a debetních karet, předplacených karet, internetových a mobilních služeb a někdy lze využít i tzv. door to door služby, kdy je předmět transferu doručen osobně přímo na adresu příjemce. Ne každá bankovní instituce poskytuje všechny ze zmíněných služeb a každý z těchto typů transferu je jinak nákladný. Nejnižší průměrné náklady jsou spojeny s využitím předplacených karet, kde se náklady v průměru pohybují okolo 3,53 % ze zasílané částky. Naopak jako nejnákladnější se jeví převod finančních prostředků z účtu jedné banky, na účet banky jiné. Zde průměrné náklady činí až 11,12 % ze zaslané částky. Pokud je však zasilatel a příjemce vlastníkem účtu u stejné banky, náklady na transfer se tím razantně snižují. V tomto případě činí průměrné náklady 5,86 % remitované částky. Nicméně mezi nejvíce využívaný typ transferu patří hotovostní převody. Zde se průměrné náklady pohybují okolo 7 % (viz graf 4).

**Graf 4: Průměrné náklady dle typu transferu finančních prostředků v prvním čtvrtletí r. 2016**



Zdroj dat: (The World Bank, 2016d)

Jak lze vidět, náklady při využívání bankovních služeb se mohou poměrně zásadně lišit nejen dle toho, odkud a kam migrant peníze zaslá, ale i na základě toho, jakou službu, jež banka nabízí, migrant pro transfer remitencí zvolí či jakou částku se rozhodne zaslat. V neposlední řadě je pak z hlediska nákladů klíčový výběr konkrétní bankovní instituce, jejichž služeb se migrant rozhodne využít. Ne všechny banky totiž nabízí stejné služby a náklady se mohou často i výrazně lišit. Mezi významné bankovní instituce, které Světová banka v rámci remitenčních koridorů eviduje a jejichž služeb migranti využívají pro převod prostředků skrze největší koridory, patří např. Citibank, Delgado Travel, Wells Fargo, Cathay Bank, East West Bank, HSBC, ICICI Bank, Al-Rajhi Bank a Enjaz Bank.<sup>7</sup>

*Citibank* je bankovní institucí se sídlem v New Yorku, která spadá do finanční skupiny Citigroup. V současné době má banka pobočky ve více než 140 zemích světa a jde o čtvrtou největší americkou banku s aktivy ve výši 1,8 bilionu dolarů (Banks around the World, 2016a).<sup>8</sup> *Citibank* je jedna ze dvou bankovních institucí v databázi remitenčních koridorů Světové banky, která nabízí transfer finančních prostředků v rámci největšího koridoru USA – Mexiko. Druhou bankovní institucí, která je v koridoru USA – Mexiko využívána, je *Delgado travel*. Tato společnost se zaměřuje na poskytování komplexních služeb obyvatelům zemí střední a jižní Ameriky a kromě převodu finančních prostředků nabízí řadu dalších služeb, s cílem umožnit obyvatelům daných zemí zůstat v kontaktu se svými blízkými a rodinou

<sup>7</sup> Bankovní instituce 5-ti největších koridorů co do objemu finančních prostředků evidované v seznamu remitenčních koridorů Světové banky. Kvůli absenci dat není zahrnut 3. největší koridor (Hong Kong SAR, Čína – Čína), místo něho je zahrnut 6. největší koridor Saudská Arábie – Indie.

<sup>8</sup> Údaj za finanční skupinu Citigroup.

(Delgado Travel, 2016). Citibank rovněž operuje v rámci druhého největšího remitenčního koridoru USA – Čína.

Další bankou operující v koridoru USA – Čína je *HSBC*. Jde o největší britskou banku se sídlem v Londýně a o jednu z největších bank vůbec. S aktivy ve výši 2,6 bilion dolarů jde o 6. největší banku světa, která má 7200 poboček v 85 zemích (Banks around the World, 2016a). Třetí největší bankou v USA, která zprostředkovává transfer remitencí, je *Wells Fargo*. Tato instituce, sídlící v San Francisku, disponuje aktivy ve výši 1,85 bilionu amerických dolarů a působí ve 35 zemích světa. Ke konci roku 2015 provozovala 8 700 maloobchodních poboček (Wells Fargo, 2016). Banka navíc zprostředkovává transfer remitencí ve druhém největším koridoru USA – Čína. Právě v tomto koridoru je pak poměrně významná *Cathay Bank*. Jde o čínsko-americkou banku se sídlem v čínské čtvrti v Los Angeles. Výši aktiv, 13,3 miliardy USD nepatří mezi velké banky, nicméně je důležitým hráčem právě ve výše zmíněném koridoru (Cathay Bank, 2015).

Velmi důležitým hráčem na poli remitencí je bezesporu Indie. Remitenční koridor USA – Indie je s 11,5 miliardami USD pátým největším koridorem co do objemu zaslaných prostředků dle statistik Světové banky. Významnou bankou, která v rámci tohoto koridoru operuje, je *ICICI Bank* (Industrial Credit and Investment Corporation of India) se sídlem v Bombaji. S aktivy ve výši 109 miliard dolarů jde o třetí největší banku v Indii, která v zemi provozuje na 4 500 poboček a více než 13 900 bankomatů (Banks around the World, 2016b). Remitence do Indie proudí také z arabského světa. Prostředky zasílané ze Saúdské Arábie (SA) do Indie tvoří dle statistik Světové banky, šestý největší remitenční koridor. V rámci tohoto koridoru má významné postavení druhá největší Saúdská banka *Al-Rajhi Bank*. S aktivy ve výši 82 miliard USD jde sice o druhou největší banku v SA po Národní komerční bance, nicméně disponuje nejhustší sítí poboček (více než 550) a provozuje nejvíce bankomatů v Saúdské Arábii. Další možností, jak realizovat transfer remitencí ze Saúdské Arábie, je pak využití služeb *Enjaz Bank*. Jde o zvláštní oddělení banky Bank Al-Bilad, které zprostředkovává mezinárodní i lokální služby spojené s transferem remitencí a zároveň jde v SA o jednoho z nejpreferovanějších partnerů v otázce služeb spojených s remitencemi.

Každá z výše zmíněných bankovních institucí nabízí svým klientům rozdílné služby a zejména pak různé ceny za využití jejich služeb při transferu finančních prostředků. Vezmeme-li v úvahu jakožto referenční částku 200 USD, kterou bude chtít migrant poslat ze

země, kde pracuje, do své rodné krajiny, budou se náklady na transfer lišit jak v závislosti na zvolené bankovní instituci, tak na remitenčním koridoru, v rámci kterého bude transakce realizována. Co se týče největšího světového koridoru USA – Mexiko, analyzuje tato práce působnost dvou bankovních institucí, a to Citibank a Delgado Travel.

Pokud se migrant rozhodne využít služeb banky Citibank, musí se připravit na náklady v celkové výši 11,75 % ze zasláné částky 200 USD, což znamená, že přijde o 23,50 USD. To je pro srovnání o více jak 5 USD vyšší suma, než je průměrný denní příjem v Mexiku, který činí cca 18 USD (Trading Economics, 2016). Tato částka je přitom dána pouze rozdílem směnných kurzů, které banka používá. S transferem nejsou už dále spojeny žádné další poplatky a příjemce bude nucen čekat dva dny, než transakce proběhne a bude si moci peníze vybrat. K tomu musí nicméně mít zřízený účet u Citibank nebo partnerské banky. Při zaslání 200 USD prostřednictvím banky Delgado Travel z USA do Mexika, zaplatí migrant částku 9,78 USD, přičemž 7 USD tvoří poplatek a zbytek, tedy 1,39 % z částky, zahrnuje rozdíl směnného kurzu. Za tuto sumu může migrant počítat s tím, že peníze dojdou na místo určení za méně než hodinu. Transfer prostředků může proběhnout jak z účtu na účet, tak i prostřednictvím hotovostní platby, tudíž příjemce ani zasilatel nemusí být vlastníkem bankovního účtu. (Remittance Prices Worldwide, 2016a)

V rámci druhého největšího remitenčního koridoru USA – Čína se práce zaměřuje na banky HSBC, Cathay Bank, Wells Fargo a Citibank. Na rozdíl od zpoplatněného transferu do Mexika nabízí Citibank zaslání peněz do Číny bez poplatku, a to za předpokladu, že transfer je realizován v rámci poboček Citibank či popřípadě na účet partnerské banky. Pokud jsou prostředky převáděny na účet třetího subjektu, poplatek pak činí až 35 USD a transakce probíhá déle než šest dní. V případě, že se migrant rozhodne využít služeb banky Wells Fargo, účtuje si banka poplatek 7 dolarů, nicméně jde o jediný náklad, který je s převodem spojený<sup>9</sup>. Příjemce musí disponovat bankovním účtem a platba proběhne během jednoho dne. Společnost Cathay Bank si pak za transfer z USA do Číny účtuje poplatek ve výši 13 dolarů a transfer proběhne během 3 až 5 dní. Příjemce nicméně musí mít zřízen účet u Cathay Bank nebo partnerské banky. Poslední zkoumanou bankovní institucí je banka HSBC. Pokud se migrant rozhodne zasílat peníze s využitím služeb této instituce, musí počítat s poplatkem 35 USD, přičemž transfer proběhne během 3 až 5 dní. Příjemce musí rovněž disponovat bankovním účtem. (Remittance Prices Worldwide, 2016b)

---

<sup>9</sup> Transfer probíhá v USD, nejsou zde tudíž započítány případné poplatky příjemce na převod z USD do vlastní měny.

Kromě Číny je jednou z nejvýznamnějších asijských zemí, do kterých remitence proudí, Indie. V rámci koridoru USA – Indie je zkoumanou bankovní institucí ICICI Bank. Z hlediska problematiky remitencí je však relevantní zejména služba nazvaná money2India. Jde o online službu zajišťující transfer remitencí, kterou banka poskytuje obyvatelstvu nacházejícímu se mimo Indii. Z toho důvodu musí migrant, který chce tuto službu využít, disponovat připojením k internetu. Adresát pak musí mít zřízen bankovní účet, kam zasláné prostředky přijdou. Při zaslání 200 USD z USA do Indie musí zasilatel počítat s poplatkem ve výši 2 dolary a k tomu připočítat ještě náklady ve výši 1,08 % ze zasláné částky, které jsou dány rozdílem směnného kurzu. Transfer je následně dokončen během 3 až 5 pracovních dní. (Remittance Prices Worldwide, 2016c) Do Indie hojně směřují remitence rovněž ze Saúdské Arábie, jelikož jde o šestý největší remitenční koridor. Zkoumanými arabskými bankami tohoto koridoru jsou Al-Rajhi Bank a Enjaz Bank. Při zaslání 200 USD ze SA do Indie prostřednictvím Al-Rajhi Bank si instituce účtuje poplatek 4,27 USD a navíc ještě částku ve výši 0,74 % ze zasílaného obnosu danou rozdílem ve směnném kurzu, který banka používá. Transfer proběhne do dvou dnů a zasilatel i adresát musí disponovat bankovním účtem. V případě, že se migrant rozhodne využít služeb Enjaz Bank, zaplatí poplatek ve výši 4,27 dolarů a 0,63 % ze zasílané částky kvůli rozdílům ve směnných kurzech. Samotný transfer pak proběhne v časovém období dvou dnů, přičemž je nutné být vlastníkem bankovního účtu. (Remittance Prices Worldwide, 2016d)

#### 1.4.3 Zprostředkovatelé transferu finančních prostředků (Money Transfer Operators)

Jedním z nejvýznamnějších formálních kanálů, skrze něž migranti transfer remitencí realizují, jsou kromě bankovních institucí také společnosti zprostředkující transfer finančních prostředků, tzv. Money Transfer Operators (MTO), jejichž služeb migranti hojně využívají. Dle statistik Světové banky se s průměrnými náklady 6,35 % ze zasláné částky jedná o nejméně nákladný způsob transferu remitencí skrze formální kanály (The World Bank, 2016d). Jedná se o finanční společnosti, (nicméně obvykle nejde o bankovní instituce), zapojené do přeshraničního transferu finančních prostředků, které využívají své interní transferové systémy či mají přístup k jiným přeshraničním bankovním sítím<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> V některých zemích musí být MTO registrovány jako nebankovní instituce, v jiných zemích fungují jako společnosti stojící plně mimo finanční sektor. V několika málo zemích je pak dovoleno pouze bankovním



Zprostředkovatelé transferu finančních prostředků mohou k doručení remitencí k cílovému subjektu využívat jak svých vlastních sítí kontaktních bodů a poboček, tak využít služeb bankovních institucí, směnárén, pošt, prodejen, cestovních kanceláří a dalších míst, kde mohou oslovovat a kontaktovat přímo cílového zákazníka. MTO tedy využívají ke svému fungování řetězec agentů a agentů nižšího řádu, kteří zajistí bezproblémový transfer prostředků. V praxi vypadá tento řetězec následovně: Zasilatel předá finanční obnos agentovi nižšího řádu, který se nachází poblíž místa bydliště zasilatele. Agentem nižšího řádu může být právě již zmiňovaná nejbližší prodejna, pošta, směnárna atd. Agent nižšího řádu převede tyto prostředky pomocí vnitrostátní platební sítě dále na agenta MTO, který zadá své bance příkaz na převod prostředků z domovské země, do země cílové. V cílové zemi prostředky obdrží jiný agent MTO, který je dále, znovu pomocí vnitrostátní platební sítě dané země, převede na agenta nižšího řádu. V posledním kroku již nezbývá nic jiného, než aby tento agent nižšího řádu vyplatil zaslanou částku adresátovi. Prostředky pak bývají doručeny nejčastěji ve formě hotovosti, šekem nebo směnkou. V případě, že agentem nižšího řádu MTO je bankovní společnost, která může rovnou uskutečnit transfer prostředků do cílové země, se celý řetězec o několik kroků zjednodušuje.

Popularita této metody při zasílání peněz migranty spočívá z velké části na tom, že MTO disponují rozsáhlou sítí těchto agentů a agentů nižšího řádu, kteří zajišťují husté pokrytí transferovou službou. Výhodou jsou rovněž také často jednodušší a uživatelsky přívětivěji nastavené procesy, kdy zákazník např. není omezován tak striktními pravidly při identifikaci své osoby. Toho často využívají nově přistěhovalí migranti, kteří ještě nejsou natolik obeznámeni a zapojeni do finančního sektoru své nové země. Co se popularity u migrantů týče, nezastupitelnou roli zde rovněž hrají právě agenti nižšího řádu. Může se totiž jednat o osoby, které zasilatel či příjemce osobně znají, s kým se běžně setkávají či patří do stejné etnické sociální nebo jiné skupiny a mají k nim tím pádem i větší důvěru. MTO se rovněž většinou soustředí na transakce, kde figurují nižší objemy financí, jež však probíhají s o to vyšší frekvencí. V neposlední řadě spočívá popularita této formy formálního transferu v tom, že od zasilatele ani od příjemce není vyžadováno vlastnictví bankovního účtu či platební karty, jelikož transakce ve velké většině případů probíhá formou cash-to-cash, tedy přímým vložením hotovosti odesílatelem do rukou agenta nižšího řádu MTO a následným vyplacením těchto prostředků adresátovi rovněž v hotovosti.

---

institucím fungovat zároveň jako MTO. V takovém případě obvykle získávají tyto banky licenci mezinárodních MTO řetězců na provoz těchto služeb.

Dle statistik Světové banky jsou MTO také preferovaným zprostředkovatelem transferu prostředků v rámci pěti zemí s nejvyšším podílem remitencí na HDP dané země. V roce 2014 patřily mezi tyto země Tádžikistán, Kyrgyzstán, Nepál, Tonga a Moldavsko (viz graf 1). Na základě údajů z databáze Remittance Prices Worldwide Database vyplývá, že převážnou většinu transferů v rámci koridorů, kde figuruje výše zmíněných pět zemí, je možno realizovat právě skrze MTO<sup>11</sup>. Služeb bankovních institucí je pak do jisté míry využíváno zejména v případě Nepálu a Tongy, kde působí hlavně indické a australské banky.

Stejně jako u bankovních institucí, tak i u zprostředkovatelů transferu finančních prostředků jsou značné rozdíly v nákladech a nabízených službách, tudíž je podstatné, čích služeb se migrant rozhodne využít. Na tomto trhu je rovněž možno narazit i na různé podvodné subjekty, které zneužijí důvěru svých klientů a následně je připraví o všechny prostředky. O to víc je důležité, pro jakého poskytovatele se daný člověk rozhodne. V současnosti existuje velké množství MTO a jejich služby tak pokrývají drtivou většinu států světa. Mezi vůbec ty nejvýznamnější MTO patří společnosti Western Union, MoneyGram a Ria Money Transfer, kteří společně do značné míry dominují tomuto trhu. Právě těmito společnostmi se bude tato práce zabývat a kromě nich pak také společnostmi Unistream, Zolotaya Korona nebo Leader, jež působí zejména v koridorech, kde figuruje Ruská federace, což zahrnuje výše zmíněné země s největšími podíly remitencí na HDP, jako je Tádžikistán, Kyrgyzstán či Moldavsko.<sup>12</sup> Se vzrůstajícím významem a dosahem internetu, online služeb a mobilních telefonů pak rovněž také význam společností, jako je např. Xoom, která nabízí internetový transfer prostředků.<sup>13</sup>

*Western Union (WU)* je americká společnost poskytující globální finanční a telekomunikační služby a na poli transferových služeb jde o největší a zároveň nejstarší společnost vůbec. Western Union má několik divizí nabízející např. finanční transfery z osoby na osobu (person-to-person), peněžní poukázky, obchodní platby či komerční služby. S masivním rozšířením mobilních zařízení v rozvinutých i rozvojových zemích, se společnost

---

<sup>11</sup> V případě Tádžikistánu, Kyrgyzstánu a Moldavska je nejvýznamnější partnerskou zemí, z níž proudí remittance, Rusko a v rámci těchto koridorů, dle databáze Světové banky, působí jakožto zprostředkovatel transferů zejména MTO.

<sup>12</sup> Tyto MTO nejsou z globálního hlediska natolik významné, jako třeba Western Union nebo Ria, v této práci budou nicméně zmíněny, jelikož hned u tří z pěti zemí, ve kterých remittance tvoří největší podíl na HDP, figuruje v remitenčním koridoru těchto zemí právě Rusko a služeb těchto ruských poskytovatelů je zde využíváno.

<sup>13</sup> Výčet MTO's není z důvodů značného počtu těchto subjektů zcela kompletní, nicméně pro účely této práce byly vybrány ty nejvýznamnější MTO, popřípadě nejvýznamnější pro daný koridor (Rusko) na základě databáze Světové banky.

ve spolupráci s mobilními operátory rovněž zaměřila i na finanční transfery prostřednictvím těchto technologií, kdy využívá své standardní platformy na převod prostředků v kombinaci s mobilním bankovníctvím a mobilními peněženkami. (Western Union, 2016) Western Union a její metody jsou však v mnoha směrech značně zastaralé a neefektivní. Transfer prostředků skrze tuto společnost je ve srovnání s modernějšími společnostmi spojen se značnou byrokratickou zátěží. I při nejjednodušších transakcích je vyžadována identifikace a ověření totožnosti jak zasilatele, tak adresáta, pro zaslání i následný příjem peněz je třeba znát speciální kontrolní kódy a samotná transakce je spojena se značnými poplatky, pokud jde o transfer do vzdálenějších destinací. Western Union nicméně může těžit ze svého dominantního postavení, které zajišťuje této společnosti pokrytí v drtivé většině světa včetně rozvojových koutů planety. (Money Transfer Comparison, 2016a) V této práci jde, spolu se společnostmi MoneyGram, Ria Money Transfer a Xoom, o jednu z institucí zprostředkovávajících transfer v rámci koridoru USA – Mexiko.

Právě *MoneyGram* je po WU druhou největší společností zprostředkovávající finanční transfery (Bizcommunity, 2013). MoneyGram působí ve více než 200 zemích světa a provozuje globální síť více než 347 tisíc poboček (MoneyGram, 2016a). Společnost nabízí jak transferové služby, tak možnost elektronických plateb umožňující zákazníkům provádět urgentní platby či úhrady běžných výdajů. Stejně jako u Western Union, tak i u MoneyGram musí zasilatel poskytnout zprostředkovateli své osobní informace. Transfer je možno uskutečnit jak online, tak osobně návštěvou agenta a klient má rovněž možnost využít pro správu financí mobilní peněženku (MoneyGram, 2016b). Společnost se však potýká také s řadou stížností v souvislosti s kvalitou služeb či s poplatky. (Money Transfer Comparison, 2016b)

„Velkou trojku“ MTO doplňuje společnost *Ria Money Transfer*. Prostřednictvím 216 tisíc poboček ve 135 zemích světa zprostředkovala v roce 2013 na 28 milionů transferů v hodnotě 9 mld. USD (Walmart, 2014). Společnost provozuje různé finanční služby, jako je možnost elektronických plateb, dobíjení mobilních telefonů, předplacené debetní karty, proplácení šeků, směnárny či peněžní poukázky, nicméně hlavní činností je poskytování transferových služeb. I když Ria Money Transfer působí celosvětově a je jednou z největších společností tohoto druhu, jejich služeb je možno využít pouze v rámci remitenčních koridorů zahrnujících USA. (Money Transfer Comparison, 2016c)

Poslední analyzovanou společností realizující transfery v rámci koridoru USA – Mexiko je online digitální poskytovatel transferových služeb *Xoom*, jež je v současnosti dceřinou společností PayPal. *Xoom* představuje moderní způsob, jak uskutečnit transfer prostředků. Svým klientům umožňuje platit účty, dobíjet mobilní telefony skrz aplikace a zejména zasílat peníze z USA do 52 zemí světa. *Xoom* umožňuje zasílání a přijímání peněz jak v hotovosti, tak prostřednictvím bankovního účtu a peníze je možné si nechat vyplatit jak v amerických dolarech, tak v místní měně. K příjmu prostředků není nutné vlastnit bankovní účet nebo mít připojení k internetu. Zasilatel pak může provést vklad skrze kreditní nebo debetní kartu či bankovní účet. Adresát má možnost buď si vyzvednout peníze v hotovosti, nechat si je připsat na účet nebo využít služby donášky až domů. (*Xoom*, 2016)

Kromě největšího remitenčního koridoru USA – Mexiko se práce zabývá možnostmi transferu remitencí prostřednictvím MTO v rámci koridoru Rusko – Tádžikistán/Kyrgyzstán/Moldavsko. Mimo již zmiňované *Western Union* a *MoneyGram* v tomto koridoru působí ruská společnost *Unistream*, která v současné době poskytuje transferové služby ve více než 100 zemích světa a provozuje na 335 tisíc kontaktních bodů (*Cistran Finance*, 2013). Právě v Rusku a v zemích SNS jde o jednoho z nejpoblárnějších transferových poskytovatelů vůbec. V roce 2013 pak společnost zahájila fungování elektronické peněženky „*Unistream Wallet*“, která umožňuje realizovat převody prostředků do Ruska, do zemí SNS a dalších zemí, a to až do výše 100 000 rublů přičemž do výše 15 000 rublů je možno uskutečnit transfer bez nutnosti identifikace. Prostřednictvím elektronické peněženky mohou klienti též realizovat platební styk s více než 900 společnostmi či bankovními subjekty. (*Unistream Money Transfers*, 2013) Dalším příkladem ruského operátora poskytujícího finanční transfery je společnost *Zolotaya Korona*, která svým klientům nabízí kromě transferových služeb také možnost zřízení platebních a věrnostních karet a pro některé ruské regiony poskytuje sociální karty a karty na dopravu. (*Zolotaya Korona*, 2016) Dostupné jsou taky služby internetového bankovníctví, stěžejní je ale služba transferu prostředků, a to až do výše 20 000 USD během jednoho transferu. (*Kapital Bank*, 2016) Třetí ruskou MTO, kterou se tato práce zabývá, je společnost *Leader*, která poskytuje transferové služby v rámci 130 zemí světa na více než 130 tisíc kontaktních místech a skrze svůj systém rovněž umožňuje realizovat platební styk s více než 1000 poskytovateli služeb v Rusku a zemích SNS. (*Kommersant*, 2016) Jde o jednoho z pěti největších zprostředkovatelů transferových služeb v Rusku a zemích SNS. Své služby společnost nabízí

jak prostřednictvím internetu, tak i skrze samoobslužné terminály a klasické přepážky a její klienti proto nemusí být vlastníky bankovního účtu.

Stejně jako u bankovních institucí, tak i u MTO se nabízené služby značně liší a i výsledná cena transferu může být velmi rozdílná. K porovnání nám opět poslouží referenční částka 200 USD. V rámci remitenčního koridoru USA – Mexiko se tato práce zabývá působností společností Western Union, MoneyGram, Ria Money Transfer a Xoom.

Pokud se migrant rozhodne využít pro zaslání částky 200 USD z USA do Mexika společnost Western Union, může z této částky zaplatit až 10,34 USD jako poplatek, a to v případě, že platba proběhne do hodiny, zasilatel pošle peníze přes internet a adresát je obdrží z rukou agenta. Pokud však zasilatel využije pro vklad prostředků agenta a platba bude realizována během 3 až 5 dní, celkový poplatek se sníží na 6,33 USD<sup>14</sup>. Když se migrant rozhodne pro zaslání zmíněné částky prostřednictvím konkurenční MoneyGram, mohou se náklady, v případě že má částka dorazit do hodiny a zasilatel využije služeb agenta, vyšplhat až na 13,44 USD. Adresát si v tomto případě může vybrat, jestli si prostředky nechá poslat na účet nebo si je vyzvedne v hotovosti u agenta. V případě, že zasilatel využije možnost zaslat platbu skrze internet, můžou se náklady snížit na 3,31 USD, nicméně adresát si musí peníze vyzvednout u agenta. U společnosti Ria Money Transfer pak migrant musí počítat s poplatkem v celkové výši 7,46 USD v případě, že transfer proběhne do hodiny. Pokud se migrant spokojí s tím, že peníze dojdou v rozmezí 3 až 5 dní, náklady se sníží na 6,46 USD, nicméně v takovém případě musí zasilatel disponovat bankovním účtem. Pokud se migrant z Mexika rozhodne využít služeb společnosti Xoom pro zaslání částky 200 USD z USA domů, musí počítat s náklady ve výši 9,56 USD, resp. 4,78 % ze zaslání částky. V případě, že zasilatel využije kreditní nebo debetní kartu, probíhá platba do hodiny. V případě bankovního převodu pak platba proběhne do dvou pracovních dnů. Adresát má pak možnost vyzvednout si peníze skrz agenta společnosti. (Remittance Prices Worldwide, 2016a)

Jak už bylo řečeno, společnost Western Union působí také v remitenčních koridorech, kde figurují země SNS (tj. Rusko – Tádžikistán/Kyrgyzstán/Moldavsko). V rámci těchto koridorů je pak možno zaslat prostředky ve výši ekvivalentu 200 USD skrze Western Union se shodnými náklady 4 USD. Platba proběhne do hodiny, nicméně do celkových nákladů není zahrnut případný převod prostředků do místní měny, tudíž se konečné náklady mohou

---

<sup>14</sup> Uvedené náklady platí k datu 11. květen 2016 dle databáze Světové banky.

v rámci jednotlivých zemí lišit. Z velkých společností může migrant rovněž využít služeb MoneyGram, kde bude nucen zaplatit 3,31 USD. Stejně jako u Western Union, tak i zde se konečné náklady pro jednotlivé země mohou lišit v závislosti na směnném kurzu ruského rublu a místní měny. V neposlední řadě jsou zde také ruské společnosti, jako Unistream, kdy je transfer realizován skrze agenta společnosti, který přijímá peníze v hotovosti a příjemci peněz je následně vyplácena zasláná částka rovněž v hotovosti příslušným agentem. Transfer obvykle proběhne do jedné hodiny. Poplatek za zaslání ekvivalentu 200 USD se liší v závislosti od cílové země. Pro Tádžikistán a Moldavsko je to 3,40 USD a pro Kyrgyzstán 2 USD. Migrant ovšem musí počítat ještě s dodatečnými náklady (které se liší dle cílové země), pokud prostředky hodlá převádět do domácí měny. (Remittance Prices Worldwide, 2016e)

Další ruskou společností je Zolotaya Korona. Pokud se migrant rozhodne zaslat peníze skrze tohoto poskytovatele, stačí mu pouze předložit platný doklad totožnosti a uvést jméno, město a zemi příjemce. Příjemce sám si pak už může zvolit, kde přesně si zaslano částku vyzvedne a během celé transakce sám nic nehradí, jelikož veškeré náklady jsou na straně zasilatele. Zolotaya Korona garantuje zpracování transferu do jedné vteřiny (Eximbank, 2016a). Při zaslání částky 200 USD z Ruska do Tádžikistánu, Kyrgyzstánu či Moldavska pak migrant shodně zaplatí poplatek ve výši 2 USD, tedy 1 % z dané částky. Tento poplatek je fixní bez ohledu na výši částky. Zasilatel i adresát spolupracují s agentem společnosti a částka je zaslána i přijata v hotovosti. (Remittance Prices Worldwide, 2016e)

V neposlední řadě pak může migrant využít služeb společnosti Leader. Při využití služeb této společnosti je zasilatel povinen předložit doklad totožnosti s fotografií, načež obdrží kontrolní číslo, které poskytne adresátovi. Po předložení tohoto čísla a průkazu totožnosti si pak adresát může vybrat zaslano prostředky kdekoli v cílové zemi. Transfer samotný probíhá v časovém intervalu 2 až 3 minuty. Adresát si může zaslano peníze nechat vyplatit v hotovosti nebo si je nechat převést na účet a celou operaci má možnost sledovat online na webových stránkách (Finmarket, 2010). Pro transfery v rámci ruského území můžou klienti rovněž využít své mobilní telefony, kdy stačí pouze odeslat informace o příjemci. Na základě toho obdrží zasilatel kontrolní číslo transakce, které předá adresátovi (Banki, 2011). Poplatky za samotný transfer se liší v závislosti na výši částky a cílové zemi, nicméně pohybují se mezi 1,5 až 3 % ze zaslano částky (Eximbank, 2016b). Společnost Leader si v rámci remitenčních koridorů zahrnujících Tádžikistán, Kyrgyzstán a Moldavsko účtuje poplatek ve výši 1,5 % ze zaslano částky, tedy 3 USD, a zasilatel i adresát jednají s agentem společnosti a částka je zaslána i přijata v hotovosti. (Remittance Prices Worldwide, 2016e)

#### 1.4.4 Poštovní sítě

Poštovní sítě byly vždy tradičním zprostředkovatelem vnitrostátních peněžních transferů. Postupem času však vzrostl jejich význam také v oblasti přeshraničních transferů. Pošty působí jednak jako samostatný poskytovatel vlastních transferových služeb, a rovněž také i jako agent pro ostatní transferové společnosti, které mohou využívat poštovní infrastrukturu k tomu, aby rozšířili svůj vlastní dosah na tomto trhu. Samotný transfer je umožněn díky poštovním poukázkám, které slouží jako nástroj mezinárodního platebního styku pro převod peněžních částek v režimu “hotovost-hotovost“ (Česká pošta, 2016). Tento systém umožňuje zaslání prostředků jak jednotlivcům, tak firmám ze zemí, které spolu mají v tomto směru dohodu. Ve srovnání s ostatními formálními kanály pro převod remitencí disponují poštovní úřady největším dosahem svých sítí a velmi dobrým pokrytím zejména v rozvojových regionech, které jinak nemají dostatečnou infrastrukturu pro doručování remitencí.

Pošty tudíž hrají klíčovou roli např. v regionu Afriky, kde zajišťují dostupnost finančních a dalších služeb v každodenním životě milionů obyvatel. I přesto však nemá mnoho obyvatel tohoto regionu k poštovním službám vůbec přístup. Dle odhadů funguje v Africe v průměru pouze jedna poštovní kancelář na 100 tisíc obyvatel (Remitances Gateway, 2014). V mnoha afrických zemích je velká část transferu remitencí uskutečněna prostřednictvím bankovních institucí, které však mají pokrytí zejména v urbanizovaných částech. To s sebou nese značné problémy a náklady pro obyvatele venkovských sídel, kteří musí cestovat do měst. A právě ve venkovských oblastech mají značné pokrytí právě pošty, kde působí odhadem až 80 % všech afrických pošt a díky tomu se bankovní a poštovní služby mohou poměrně dobře doplňovat (The World Bank, 2016e). Jak už bylo řečeno, právě tento fakt je velkou komparativní výhodou poštovní instituce oproti jiným formálním kanálům pro transfer remitencí. Pošty se rovněž těší vysoké míře důvěryhodnosti, a to hlavně u lidí, kteří bankám nevěří. Většina remitencí, směřujících zvláště do odlehlých oblastí, je proto zasílána skrze pošty, nicméně špatný stav komunikací a infrastruktury, typický pro odlehlé a rozvojové oblasti, způsobuje následně značná zpoždění při transferu prostředků.

Jedním z řešení, jak lépe využít velký potenciál, který poštovní síť skýtá, je užší spolupráce mezi poštami a MTO. Vzájemně výhodná spolupráce, kdy MTO nabídnou své technologie, vzdělávací programy a mezinárodní síť agentů a pošty zase rozsáhlou síť kontaktů a styčných bodů v špatně dostupných oblastech, může významně zlepšit a

zmodernizovat remitenční transferové služby v rozvojových regionech. Právě toto řešení podporuje africká iniciativa APFSI, která usiluje o zlepšení kvality transferových služeb skrze poštovní instituce. (The World Bank, 2016a)

Jak už bylo řečeno, pošty využívají pro transfer prostředků poštovních poukázek. Transfer samotný je pak poměrně snadno realizovatelný. Mezinárodní poštovní poukázka může být snadno zaslána prostřednictvím listovní zásilky či expresní poštou a příjemce si následně po doručení poukázky peníze jednoduše vybere na pobočce. Poštovní poukázky mohou být rovněž zasílány do některých zemí přímo migrantem. Transfer peněz je nicméně obvykle limitovaný maximální částkou, která jde prostřednictvím poukázky poslat a rovněž doba doručení poukázky je často dlouhá. I přesto, že pošty disponují nejrozsáhlejší sítí, která pokrývá prakticky celý svět, není tato síť pro transfer remitencí plně využívána, a to z několika důvodů. Jedním z nich jsou právě finanční limity, které omezují maximální možnou výši zasílané částky. Dalšími příčinami jsou pak problémy s likviditou při vyplácení zasílané částky v některých přijímacích zemích či zpoždění transferu např. z důvodu špatné infrastruktury. (IMF, 2009b) Tato práce se zaměří na dva představitele poštovních transferových systémů, které zprostředkovávají transfer remitencí, a to na americký Sure Money (DineroSeguro) a evropský Eurogiro.

Pošty využívají několik systémů pro transfer prostředků. Poštovní úřad USA (USPS) disponuje svým vlastním transferovým systémem s názvem Sure Money (DineroSeguro), v rámci něhož se uskutečňují finanční transfery do zemí střední a jižní Ameriky, které jsou do systému zapojeny. Výše zasláné částky je omezena na 1500 USD za den a transfer není při přijetí pro příjemce spojen s žádnými poplatky. Klienti, kteří se rozhodnou pro zaslání remitencí do zahraničí skrze tohoto poskytovatele, mají možnost si na jakékoliv pobočce pošty zakoupit mezinárodní poštovní poukázku s hodnotou až 700 USD (500 USD pro Salvador a Guyanu). USPS pak ručí klientovi za doručení platby a v případě odcizení nebo ztráty poukázky tuto poukázku klientovi nahradí (USPS, 2016). Služeb USPS využívají např. migranti z Mexika, pracující v USA. Pokud se tedy takový migrant rozhodne zaslat částku ve výši 200 USD, musí počítat s poplatkem ve výši 10 USD + náklady ve výši 1,54 % ze zasláné částky kvůli rozdílu směnných kurzů. Celkové náklady pro zasilatele na zaslání se tak vyšplhají na 13,08 USD, tedy 6,54 % ze zasláné částky. Transfer je pak poměrně rychlý, jelikož proběhne v čase do jedné hodiny. (Remittance Prices Worldwide, 2016a)



Stejně jako americký poštovní úřad, mají svůj transferový systém také pošty v Evropě. Jde o systém s názvem Eurogiro, který operuje v přímé spolupráci s evropskými poštovními systémy v oblasti mezinárodních peněžních transferů, a to v rámci 52 zemí z celého světa (Eurogiro, 2016). Klientům nabízí Eurogiro uskutečnění transferu do 3 až 4 dnů bez nutnosti pro zasilatele i adresáta mít zřízený poštovní nebo bankovní účet. Náklady se liší dle cílové destinace a výše zasláné částky. Pokud jde o transfer do 100 EUR, v rámci evropských zemí se platí poplatek ve výši 4,50 EUR a při transferu mimo země Evropy pak 6 EUR. Částka do 400 EUR je při transferu v rámci Evropy zpoplatněna sumou 10 EUR a mimo Evropu 12 EUR. Transakce nad 400 EUR jsou pak shodně zpoplatněné částkou 15 EUR (Posteitaliane, 2016). Koridorem, kde je tento systém hojně využíván, je např. remitenční koridor Itálie – Moldavsko. Migrant, který zašle částku ve výši ekvivalentu 200 USD, tak musí při poplatku 14,29 USD počítat s náklady ve výši 7,14 % ze zasláné částky. Tyto náklady se pak případně mohou pro migranta ještě navýšit o náklady vzniklé převodem částky do domácí měny, jelikož transfer probíhá v eurech. (Remittance Prices Worldwide, 2016f)

#### 1.4.5 Porovnání zkoumaných formálních kanálů

V této kapitole byly analyzovány hlavní formální kanály využívané pro transfer remitencí, tedy bankovní instituce, MTO a poštovní síť (viz tabulka 1). Protože analýza všech subjektů působících na trhu remitencí přesahuje rozsah této práce, byly subjekty, kterými se tato práce zabývá, vybrány tak, aby pokryly nejvýznamnější poskytovatele na trhu. Zároveň byl brán v potaz význam jednotlivých remitenčních koridorů, tudíž i subjekty, které zde působí. V neposlední řadě pak byla pozornost soustředěna na koridory, v nichž figurují země, kde remittance tvoří významný podíl na HDP. Celkově tak bylo usilováno o to, aby získaná data poskytla pokud možno ucelený a komplexní náhled na problematiku trhu remitencí a jednotlivých poskytovatelů transferových služeb skrze formální kanály. Práce tedy neusiluje o to, vytvořit seznam „nejlepších“ nebo nejlevnějších poskytovatelů, i vzhledem k tomu, že výsledná cena transferu a služby se liší v závislosti na konkrétním směnném kurzu, resp. na obchodních podmínkách jednotlivých poskytovatelů, které se mohou v čase měnit.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Pro tuto analýzu byly nicméně využity nejaktuálnější data z databáze Remittance Prices Worldwide Světové banky, toho času za období druhého kvartálu roku 2016 (10. květen 2016)

Pro porovnání vybraných subjektů slouží několik nejvýznamnějších ukazatelů, které jsou zároveň pro migranta při výběru způsobu transferu klíčové. Především je to výše poplatku, který migrant za zaslání zaplatí, dále pak jaké platební nástroje a doručovací metody je možné při transakci využít, jaký přístupový bod má migrant při zaslání k dispozici, jaké pokrytí nabízí daný poskytovatel, a také jaká je celková rychlost transferu. Při vytváření této analýzy bylo počítáno s referenční částkou transakce ve výši 200 USD.

Na základě získaných dat ze zkoumaného souboru vyplývá, že průměrná výše celkových nákladů na transfer u zkoumaného vzorku bankovních institucí činí 13,3 USD, tj. 6,65 % ze zaslání částky. Průměrná výše poplatků ve sledovaném vzorku bank je pak 10,23 USD. U MTO dosahují průměrné celkové náklady 6,22 USD tedy 3,11 % ze zaslání částky 200 USD. Průměrná výše poplatků ve zkoumaném vzorku je pak 4,36 USD. U poštovních institucí se ve zkoumaném vzorku pohybovaly celkové průměrné náklady ve výši 13,69 USD, tedy 6,84 % ze zaslání částky. Poplatky v průměru činily 12,15 USD.

Zjištěná data tedy potvrzují údaje Světové banky, které uvádějí, že právě bankovní instituce jsou společně s poštovními institucemi tím nejnákladnějším formálním kanálem pro transfer remitencí a jsou spojeny i s nevyššími poplatky. Rovněž se potvrdilo, že MTO jsou ze tří zkoumaných formálních kanálů tím finančně nejvýhodnějším a využití tohoto kanálu je spojeno s nejnižšími poplatky.

Při využití služeb bankovních poskytovatelů musí též v drtivé většině zasilatel i adresát disponovat bankovním účtem. V případě MTO si zasilatel a adresát může pro zaslání a příjem prostředků ve většině případů vystačit s hotovostí, popř. může využít bankovního převodu nebo platební karty. U zkoumaného vzorku pošt je pak rovněž možno využít převodu na účet, popř. platbu v hotovosti.

Bankovní instituce svým klientům nabízí široké možnosti, jak může klient poskytovatele kontaktovat. Využit může nejen bankovní pobočky, ale taky internet, telefonické spojení či služby agenta. MTO ve většině případů svým klientům nabízí služby agenta, popř. možnost realizovat transakci skrze internet. U zkoumaného vzorku pošt pak klient může využít služeb poštovních poboček.

Co se týče rychlosti převodu, u daného vzorku bankovních institucí je transakce ve většině případů realizována během několika dní. MTO pak obvykle nabízí transfery do

hodiny. U poštovních institucí, jež byly předmětem výzkumu, byla rychlost transakce jak v rámci několika dní, tak i do jedné hodiny.

**Tabulka 1: Srovnání vybraných standardních poskytovatelů transferových služeb<sup>16</sup>**

Poskytovatel	Typ poskytovatele	Koridor	Platební nástroj	Přístupový bod	Pokrytí (zasílatel)	Rychlost transferu	Doručovací metoda	Pokrytí (příjemce)	Poplatek (USD)	Náklady směnného kurzu (%)	Celkové náklady (%)	Celkové náklady (USD)
Citibank	Banka	USA-Mexiko	Bankovní převod	Internet	Vysoké	2 dny	Bank. účet (stejná/partnerská banka)	Nízké	0	11,75	11,75	23,50
Citibank	Banka	USA-Čína	Bankovní převod	Pobočka /Internet	Vysoké	≥ 6 dní	Bank. účet (třetí strana)	Vysoké	35	0	17,5	35
Citibank	Banka	USA-Čína	Bankovní převod	Pobočka /Internet	Vysoké	1 den	Bank. účet (stejná/partnerská banka)	Vysoké	0	0	0	0
Delgado Travel	Banka	USA-Mexiko	Bank. převod/hotovost	Agent	Střední	< 1 hod.	Bank. účet/hotovost	Vysoké	7	1,39	4,89	9,78
Wells Fargo	Banka	USA-Čína	Bankovní převod	Pobočka/Call centrum	Vysoké	1 den	Bank. účet	Vysoké	7	0	3,5	7
Wells Fargo	Banka	USA-Indie	Bankovní převod	Agent/Call centrum	Vysoké	1 den	Bank. účet	Střední	5	1,31	3,81	7,62
Cathay Bank	Banka	USA-Čína	Bankovní převod	Pobočka/ Internet	Vysoké	3-5 dní	Bank. účet (stejná/partner banka)	Vysoké	13	0	6,5	13

<sup>16</sup> Data Světové banky za 2. čtvrtletí roku 2016 pro referenční částku ve výši 200 USD.

HSBC	Banka	USA-Čína	Bankovní převod	Pobočka/Call centrum	Vysoké	3-5 dní	Bankovní účet	Vysoké	35	0	17,50	35
ICICI Bank	Banka	USA-Indie	Bankovní převod	Pobočka/Call centrum	Vysoké	3-5 dní	Bankovní účet	Střední	2	1,08	2,08	4,16
Al-Rajhi Bank	Banka	S. Arábie-Indie	Bankovní převod	Pobočka/Call centrum	Střední	2 dny	Bankovní účet	Střední	4,27	0,74	2,87	5,75
Enjaz Bank	Banka	S. Arábie-Indie	Bankovní převod	Pobočka/Call centrum	Střední	2 dny	Bankovní účet	Střední	4,27	0,63	2,76	5,53
Western Union	MTO	USA-Mexiko	Hotovost	Agent	Vysoké	3-5 dní	Hotovost	Vysoké	6,99	-0,33	3,16	6,33
Western Union	MTO	USA-Mexiko	Bankovní převod	Internet	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	4,99	2,67	5,17	10,34
Western Union	MTO	Rusko-Tádž./Kyrg / Mold.	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	4	0	2	4
MoneyGram	MTO	USA-Mexiko	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Bank. účet/hotovost	Vysoké	9,99	1,73	6,72	13,44
MoneyGram	MTO	Rusko-Tádž./Kyrg / Mold.	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	3,31	0	1,66	3,31
Ria Money Transfer	MTO	USA-Mexiko	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Bank. účet/hotovost	Vysoké	4	1,73	3,73	7,46

Ria Money Transfer	MTO	USA-Mexiko	Bank. převod/kredit. a debet. karta	Internet	Vysoké	3-5 dní	Hotovost	Vysoké	3	1,73	3,23	6,46
Unistream	MTO	Rusko-Kyrg.	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	2	0	1	2
Unistream	MTO	Rusko-Tádž./Mold.	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	3,40	0	1,70	3,40
Zolotaya Korona	MTO	Rusko-Tádž./Kyrg./Mold.	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	2	0	1	2
Leader	MTO	Rusko-Tádž./Kyrg./Mold.	Hotovost	Agent	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	3	0	1,5	3
Xoom	MTO	USA-Mexiko	Kredit./debet. karta	Internet	Vysoké	< 1 hod.	Hotovost	Vysoké	4,99	2,28	4,78	9,56
Xoom	MTO	USA-Mexiko	Bankovní převod	Internet	Vysoké	2 dny	Hotovost	Vysoké	4,99	2,28	4,78	9,56
Sure Money (Dinero Seguro)	Pošta	USA-Mexiko	Bankovní převod/hotovost	Poštovní úřad	Vysoké	< 1 hod.	Bank. účet/hotovost	Vysoké	10	1,54	6,54	13,08
Eurogiro	Pošta	Itálie-Moldavsko	Hotovost	Poštovní úřad	Vysoké	3-5 dní	Hotovost	Vysoké	14,29	0	7,14	14,29

## 2 FENOMÉN KRYPTOMĚN V SOUČASNÉM SVĚTĚ

V předchozí kapitole byly shrnuty informace o standardních metodách transferu finančních prostředků a analyzováni hlavní poskytovatelé transferových služeb. Jak už z předešlé kapitoly vyplývá, v dnešním digitalizovaném světě se již ve většině případů příjemci neposílá finanční částka v hotovosti v obálce, ale transfer probíhá za využití počítačových sítí a fyzické peníze jsou nahrazeny jedničkami a nulami počítačového kódu.

V současné době je většina finančních zásob právě v elektronické podobě. Platby kartou nebo prostřednictvím internetu, stejně jako elektronické převody peněz mezi účty, jsou pro nás v dnešní době samozřejmostí. Digitální reprezentace peněz si již vydobyla legitimitu jakožto představitel hodnoty, i když peníze v této formě nejdou uchopit nebo strčit do kapsy a existují pouze v nehmotné podobě. Digitální měny však skýtají řadu výhod, které peníze ve fyzické podobě nemohou nabídnout, a to zejména v oblasti transferu a úschovy.

### 2.1 Obecná charakteristika digitálních měn

Digitální měny, tedy prostředek směny využívající internetové sítě, nejsou pouze *měny států*, které běžně používáme při nákupu platební kartou, nebo nám chodí na účet v podobě výplaty. Do kategorie digitálních měn patří rovněž *virtuální měny* a *kryptoměny*. Jelikož se jedná o poměrně novou oblast, jednotná definice, která by vymezila jednotlivé pojmy, a zejména pak jejich právní subjektivitu, je značně obtížná. V roce 2012 Evropská centrální banka definovala *virtuální měny* jakožto typ neregulovaných digitálních peněz, jež jsou emitovány a obvykle řízeny jejich vývojáři a jejich využití a přijímání je omezeno na členy určité virtuální komunity. (European Central Bank, 2012) Jako příklad lze uvést různé druhy “peněz“ užívaných v online hrách či jiných komunitách, na které je využití dané měny omezeno.

Třetím typem digitálních měn jsou pak *kryptoměny*. Z definice jde o typ digitální měny, která využívá kryptografii k zajištění průběhu transakcí a kontrole emitování nových jednotek dané měny. Běžnou vlastností kryptoměn je zejména její decentralizace, což je v protikladu k

běžným digitálním měnám, které jsou centrálně kontrolované vládami či jinými institucemi, stejně jako běžné fyzické peníze. Z toho vyplývá, že ani produkce jednotek příslušné měny není v kompetenci jednoho subjektu, který by tímto způsobem mohl ovlivňovat cenu měny, jako se tomu děje např. při zásazích centrálních bank. K emitování měny naopak dochází kolektivně celým systémem dané kryptoměny a rychlost vydávání nových jednotek měny je definovaná se vznikem systému a je veřejně známá. Obvykle je vytváření nových mincí naprogramováno tak, že v průběhu času se jejich množství snižuje až do bodu, kdy se do oběhu dostane celý, předem naprogramovaný a veřejně známý počet mincí.

Dalším rysem kryptoměn je jejich transparentnost. Ta je dána využíváním veřejné databáze zvané *blockchain*. V této databázi jsou evidovány všechny transakce, které v síti proběhly a sama databáze tak slouží jako jakási veřejná účetní kniha, která je pod neustálou veřejnou kontrolou a v kombinaci s kryptografií umožňuje zamezit neoprávněným transakcím. Díky *blockchainu* má každý uživatel možnost si kdykoliv zobrazit jakoukoliv transakci, která se v síti uskutečnila a zároveň zjistit, jaké množství digitální měny náleží k jaké adrese. V praxi technologie funguje tak, že každý počítač zapojený do sítě, tedy uzel sítě, má k dispozici kopii *blockchainu*, která se synchronizuje se svými kopiemi ostatních uživatelů a každá nová transakce kterou uživatelé provedou, se zaznamenává do řetězce předchozích transakcí, resp. série transakcí vytváří tzv. blok, který se následně řadí do řetězce bloků předchozích. Tento záznam už posléze nelze změnit, protože jednotlivé bloky v řetězci odkazují na blok předchozí a bylo by proto nutné měnit údaje i v předešlých blocích.

V současné době existuje více než 740 různých kryptoměn, což je umožněno díky tomu, že všechny kódy jsou *open source* a každý si tak může vytvořit svoji vlastní měnu se specifickými parametry. Nicméně pouze 9 z nich přesahuje tržní kapitalizaci nad 10 milionů dolarů. (CoinMarketCap, 2016) Nejznámější, nejrozšířenější a zároveň nejstarší decentralizovanou kryptoměnou je Bitcoin.



## 2.2 Bitcoin

### 2.2.1 Obecná charakteristika

Jak už bylo řečeno, Bitcoin je první plně implementovaná decentralizovaná kryptoměna a zároveň je tímto pojmem označován i *open source* software a *peer-to-peer* platební síť. Bitcoin byl vytvořen v roce 2009 a jeho původ je dodnes opředen nejasnostmi, jelikož jeho tvůrce, který sám sebe označuje jménem Satoshi Nakamoto, není znám. Nikdo tedy neví, kdo za vznikem celé technologie stojí. Od vzniku Bitcoinu byla vznesena různá podezření vůči mnohým osobám. Postupně se však všechna tato podezření podařilo vyvrátit. Část odborné veřejnosti se nicméně kloní k názoru, že za celým projektem nemusí stát pouze jedna osoba, ale celá skupina lidí, kteří se na vývoji podíleli. Samotná technologie se nevynořila z ničeho, ale stojí na již dříve (1998) rozpracovaném konceptu systému pro anonymní distribuci elektronické hotovosti zvaném B-money, za jehož vznikem stojí počítačový inženýr Wei Dai (Dai, 1998). Druhým klíčovým zdrojem, z něhož současná technologie Bitcoinu vychází, je koncept decentralizované digitální měny zvané Bit Gold, kterou vytvořil již v roce 1998 americký informatik zaměřující se na problematiku kryptografie a digitálních měn Nick Szabo (Peck, 2012). Právě on je jedním z hlavních podezřelých v otázce, kdo se skrývá za pseudonymem Satoshi Nakamoto, nicméně sám to popírá (Business Insider, 2015).

### 2.2.2 Decentralizace

Z podstaty technologie Bitcoinu však není důležité, kdo za vznikem této měny stojí, jelikož ani její autor není schopen síť ovládat nebo jí jakkoliv manipulovat. To je dáno především plnou decentralizací měny, kdy neexistuje žádný centrální řídicí bod či instituce, která by o síti rozhodovala či měla pravomoc jakkoliv ovlivňovat finanční toky. Stejně jako internet nemá jedno řídicí středisko, ale tvoří ho síť vzájemně propojených počítačů, tak i bitcoinová síť je tvořena velkým množstvím uzlů *peer-to-peer* sítě, tedy vzájemně komunikujících počítačů, využívajících distribuovanou databázi pro realizaci transakcí. K zabezpečení sítě je využívána kryptografie, umožňující disponovat pouze těmi prostředky, které danému uživateli náleží a zároveň mu zabraňuje v opakovaném využití již utracených peněz.

### 2.2.3 Transparentnost a produkce kryptoměn

Z hlediska transparentnosti je důležité také to, že nikdo nemůže vytvořit další mince (Bitcoin) nad rámec předem daného množství mincí, které se dostane do oběhu. Tudiž, na rozdíl od běžných měn, nemůže dojít k uměle vyvolané inflaci vládní politikou. Bitcoin se dá v tomto směru nejlépe přirovnat k drahým kovům, resp. ke zlatu, kdy jeho celkové množství je omezené a jeho získávání je umožněno tzv. těžbou. Princip těžby samotné sestává z řešení matematického úkolu pomocí výpočetní kapacity počítače zapojeného do sítě. Ne každý uživatel však chce výpočetní výkon svého počítače dát k dispozici pro těžbu. Tomu, kdo se těžbě věnuje, se říká *miner* neboli těžař. *Miner*, který první vyřeší tuto úlohu, dostává odměnu v podobě nově vytěžených Bitcoinů, a tím se dostávají do oběhu nové Bitcoin. V rámci své činnosti *mineři* ověřují a potvrzují transakce, a tím zabezpečují chod celé sítě. Množství vytěžených Bitcoinů se s časem snižuje s tím, jak klesá odměna pro těžaře (cca každé 4 roky se tato hodnota sníží na polovinu). Rovněž automaticky roste obtížnost procesu těžby, v závislosti na tom, jak roste výpočetní kapacita sítě, čímž je zajištěno uvolňování měny do sítě přibližně stále stejnou rychlostí bez ohledu na počet těžařů. Dříve tak byla těžba možná i na běžném domácím počítači. V současné době však obtížnost na tolik vzrostla, že již existují celá sdružení těžařů (*pooly*), kteří se dělí o vytěžené Bitcoin. (BitcoinMiner, 2016) Celá těžba je pak velice energeticky i technologicky náročná, tudíž se často přesouvá do míst s levnou elektřinou, dnes nejčastěji do Číny. Poslední Bitcoin by měly být vytěženy v roce 2140, nicméně drtivá většina jich bude v oběhu už okolo roku 2030.

Celkové množství Bitcoinů, které se kdy dostane do oběhu, je cca 21 000 000. Právě tato skutečnost bývá někdy chybně interpretována jako slabá stránka Bitcoinu, jelikož se zpochybňuje dané množství mincí jako dostatečné pro celosvětové využití. Faktem ovšem je, že 1 Bitcoin (BTC) lze v podstatě neomezeně dělit na menší jednotky. V současné době je touto nejmenší jednotkou 0,00000001 BTC, který je často na počest tvůrce Bitcoinu nazýván jako 1 satoshi. V praxi tedy reálně nemůže dojít k situaci, kdy by byl počet mincí nedostatečný, jelikož se vzrůstajícím počtem uživatelů roste i cena za 1 BTC a uživatelé jsou tak přirozeně nuceni využívat dílčí jednotky měny. Tato situace je velmi dobře patrná již v současné době, kdy uživatelé běžně disponují či provádějí transakce v řádu desetin či setin jednoho Bitcoinu, který má v současnosti (24.10 2016) hodnotu cca 16 000 Kč (Bitstamp, 2016). Na počátku přitom byly zcela běžné obchody v řádu desítek či stovek Bitcoinů. V rámci bitcoinové komunity patří k nejslavnějším příběhům, kdy jeden uživatel zaplatil za dvě

pizzy celkem 10 000 Bitcoinů. Psal se však rok 2010 a Bitcoin byl teprve v plenkách. S tím, jak v průběhu času cena za 1 BTC raketově narostla, se však stala tato historka velmi slavnou a z dnešního pohledu úsměvnou, jelikož v přepočtu na dnešní hodnoty se cena za dvě pizzy vyšplhala na částku cca 160 milionů Kč. (bitcointalk, 2010)

#### 2.2.4 Trh s kryptoměnami

Právě strmý nárůst ceny, který v průběhu času Bitcoin zaznamenal, přitáhl k této technologii pozornost řady subjektů, od spekulantů, přes technologické nadšence až po podnikatele a různé instituce, a dal tak vzniknout rozsáhlému ekosystému, v rámci kterého tato technologie dnes funguje. V prostředí Bitcoinu hraje důležitou úlohu několik burz, kde je možno Bitcoin obchodovat. Největší současnou burzou je čínská burza OKCoin, která měsíčně zobchoduje více jak 16 milionů Bitcoinů (Bitcoin Charts, 2016). Mezi další významné hráče patří americká burza Coinbase či původně slovinská společnost Bitstamp, která nyní sídlí v Lucembursku, a burza BTC-e se sídlem v Buharsku. Tato burza kromě obchodování s Bitcoinem rovněž nabízí obchodování i s dalšími kryptoměnami a obchodovat je možno v amerických dolarech, eurech a rublech (BTC-e, 2016). V rámci českého prostředí pak poměrně dobře funguje burza BitStock. Svého času největší a nejvýznamnější burzou na trhu byla japonská MtGox. Tato burza zajišťovala až 70 % všech transakcí a dominovala trhu až do roku 2014 (The Wall Street Journal, 2014). V roce 2014 však burza přerušila obchodování a vyhlásila bankrot. Uživatelé přišli až o 850 000 Bitcoinů, které, podle všech informací, byly odcizeny (Bloomberg, 2014). Krach burzy byl následován enormním propadem cen a mnozí věřili, že za této situace se Bitcoin již nevzpamatuje. Tato událost také znovu rozvířila otázku bezpečnosti a důvěryhodnosti technologie a značně poškodila celkový obraz kryptoměn.

#### 2.2.5 Bezpečnostní otázky

Otázka bezpečnosti provází Bitcoin už od samého počátku a jednou z příčin je už sama anonymita tvůrce tohoto systému. Nechvalnou pověst si pak Bitcoin vybudoval především tím, že figuroval jakožto platební prostředek na ilegálních online tržištích, jako byl Silk Road, kde právě za Bitcoin bylo možno nakupovat. Bitcoin také byl, a pořád do značné míry je,

spojován s praním špinavých peněz a financováním terorismu a dalších ilegálních aktivit. Jednou z vlastností této technologie je nicméně pseudoanonymita, jelikož každý uživatel má možnost vidět všechny uskutečněné transakce včetně výše částek a i adres, ze kterých platba jde a na které je doručena. Tudíž žádný pohyb na jakémkoliv účtu není anonymní a každý uživatel má možnost kdykoliv si ověřit zůstatek na jakémkoliv účtu. Stejně tak při převodu z nebo do oficiální měny státu je podobná finanční operace vysledovatelná. Problémem je, že každou adresu tvoří pouze sled čísel a písmen a bez dalších informací není možno k těmto adresám přiřadit konkrétní osobu. Každý uživatel navíc může disponovat libovolným počtem adres, neboli peněženek, ke kterým on jediný má klíč, tudíž běžnou praxí je, že pro každou novou transakci si uživatel raději vytváří novou adresu a celkový zůstatek je kvůli větší bezpečnosti rozptýlen na více adresách. Ve svém klientovi, kterého má uživatel nainstalovaného v počítači či jiném zařízení, pak uživatel vidí součet peněz na těch adresách/peněženkách, od kterých vlastní soukromý klíč. V kombinaci s rychlostí přenosu v rámci celého světa, minimálními náklady na transfer a neomezenou výší zaslané částky je to logicky nejen ideální řešení pro transfer remitencí, ale často i pro činnost ilegálních subjektů.

#### 2.2.6 Legislativa a právní status

Zejména z výše uvedených důvodů je Bitcoin často v hledáčku různých bezpečnostních složek mnoha zemí, přičemž v některých je jeho používání přímo zakázáno. Nemusí však jít vždy nutně jen o důvody bezpečnostní. Kryptoměny jsou výzvou také pro centrální banky, finanční regulátory či ministerstva financí, stejně jako pro fiskální a statistické autority. V současné době se samotný právní status Bitcoinu liší zem od země a ve většině států stále není zakotvena ani jeho definice nebo se neustále mění. Zatímco v některých státech je používání a obchod s Bitcoinem povolen, v jiných je značně omezený nebo vyloženě zakázaný. V současné době platí zákaz v zemích, jako je Bangladéš (The Telegraph, 2014), Bolívie (International Business Times, 2014), Ekvádor (International Business Times, 2014b), či Kyrgyzstán (National Bank of the Kyrgyz Republic, 2014). Rovněž Rusko bylo po dlouhou dobu nakloněno úplnému zákazu této technologie na svém území, což by zahrnovalo i trestní postihy, a celková situace ohledně statusu Bitcoinu byla značně nepřehledná. Dnes však ruská strana změnila kompletně svůj postoj a Bitcoin by měl mít, dle návrhu zákona, který by měl být schválen do konce roku 2016, status cizí měny, kterou mohou ruští občané nakupovat a

používat v zahraničí. Tudíž v Rusku bude jeho používání stále zakázáno, nicméně bude ho možné v Rusku koupit skrze směnné platformy. (NewsBTC, 2016) Problematické postavení má Bitcoin také v Číně, kde soukromí uživatelé mohou držet a obchodovat bitcoiny zcela svobodně, nicméně pro finanční subjekty, jako jsou např. banky a jiné finanční instituce, platí v tomto ohledu zákaz (EPRS, 2014).

V zemích, jako např. Japonsko, USA, Velká Británie či Německo je Bitcoin legální záležitostí, avšak podléhá zdanění. Konkrétně např. v Německu má od roku 2013 status soukromých peněz a podléhá dani z kapitálových výnosů (Root, 2013). Daň je odváděna rovněž ve Velké Británii, a to v případě směny Bitcoinu za klasickou měnu, kde bude na zisk z prodeje uvalena daň. Stejně tak v Británii podléhá zdanění ve formě spotřební daně veškeré zboží a služby prodávané výměnou za Bitcoin nebo jinou kryptoměnu. Daň se pak nevztahuje na samotný příjem Bitcoinů z těžby (GOV.UK, 2014). V Japonsku je tato kryptoměna v současné době považována za komoditu a váže se na ni daň z prodeje ve výši 8 %. Dle japonského listu Nikkei nicméně vládní úřad pro finanční služby navrhl přidělit Bitcoinu a dalším kryptoměnám status oficiální měny a zavedenou daň zrušit (Investopedia, 2016). Co se týče postavení Bitcoinu ve Spojených státech, dle americké Komise pro termínové obchody jde nikoliv o měnu, ale o komoditu, a jako taková podléhá zdanění, nicméně jednotlivé americké státní orgány nahlíží na Bitcoin odlišně (CFTC, 2015).

Jak lze vidět, právní status Bitcoinu a jeho vnímání se liší zem od země a v mnoha rozvojových ale i rozvinutých zemích tato otázka nebyla doposud ani diskutována. Právě otázka legislativního rámce je však v případě možnosti využití kryptoměn, jakožto alternativního remitenčního systému, klíčová. Pokud bude využití kryptoměn ze strany státu spojeno s různými poplatky, dodatečnými náklady a omezeními, popřípadě bude využívání technologie přímo postaveno mimo zákon, jen stěží bude moci tento systém získat potřebnou popularitu k tomu, aby mohl být využíván širokou veřejností. Za takové situace pak bude možno v nejlepším případě očekávat vytvoření jakéhosi šedého trhu či paralelní remitenční sítě mimo oficiální struktury, jelikož jak už bylo zmíněno, Bitcoin je do značné míry anonymní záležitost. Tím pádem i uplatňování jakýchkoliv legislativních nařízení je značně obtížné a reálné možnosti kontroly ze strany státu jsou v současné době jen velmi omezené. Dnes jde totiž do značné míry o otázku dobré vůle, spojit svoji identitu s bitcoinovou transakcí. Reálně je dnes totiž možné vysledovat nanejvýš pohyby při vkladu a výběru hotovosti v průběhu nákupu a prodeje Bitcoinu, a to pouze děje-li se tato finanční operace prostřednictvím bankovních účtů (standardně v případě burz).

Kromě otázek legislativy či bezpečnosti pak kritici této technologie často poukazují i na potíže s volatilitou, která je značná zejména v důsledku spekulativních akcí obchodníků na burzách. Všechna zmíněná negativa jsou nicméně spíše problémem spojeným s používáním Bitcoinu, než problémem technologie jako takové a faktem zůstává, že potenciál této technologie je značný a v současné době zatím z velké části nevyužitý. Již dnes se ale daří realizovat mnohé více či méně zdařilé projekty, které tento potenciál dokáží zužítkovat a v konečném důsledku tak napomáhají rozvoji celé technologie.

### **2.3 Silné stránky technologie a její využití v současnosti**

Technologie kryptoměn se dá bez nadsázky označit v mnoha směrech za revoluční a její potenciál s největší pravděpodobností nelze dnes ještě plně docenit. Řada potenciálně převratných projektů spojená s Bitcoinem je teprve v plenkách nebo dosud vůbec nespátřila světlo světa. Mnohými je však pokrok, který s sebou kryptoměny přináší, přirovnáván k pokroku, jakého bylo dosaženo při přechodu z klasické pošty na poštu elektronickou, tedy používání emailové korespondence. Přirovnání je to poměrně trefné, jelikož stejně jako nám email otevřel cestu pro bezplatnou komunikaci prakticky v reálném čase napříč celým světem, tak i kryptoměny, potažmo Bitcoin, přinášejí na platformě internetu do finančního světa to, co nám přinesl email do světa komunikace. Možnost uskutečnit transfer prostředků v jakékoliv výši, v reálném čase, 24 hodin denně, sedm dní v týdnu, a to pouze s malými náklady, činí z této technologie krok kupředu.

Jak již bylo nicméně zmíněno, celá technologie a její využití je teprve na začátku a mnozí si ji jen stěží dokáží představit jako alternativu či dokonce nástupce stávajícího a dobře zavedeného systému, v němž každodenně v podstatě bez větších problémů fungujeme. Tento pohled se však může dramaticky změnit, pokud se podíváme na celou věc z pohledu obyvatel rozvojových zemí. Právě v těchto rozvojových regionech, kde žije velká část obyvatel Země, kteří často nemají z různých důvodů přístup k bankovním a jiným finančním službám, by totiž mohl Bitcoin uplatnit svůj potenciál a výrazným způsobem napomoci v rozvoji těchto regionů. Na rozdíl od bohatého a z finančního hlediska poměrně stabilního „západního světa“, totiž v rozvojových zemích bývá finanční stabilita spíše výjimkou a důvěra v bankovní systém a v měnovou a fiskální politiku státu, stejně jako v měnu samotnou, bývá v těchto zemích nezdědka právem zpochybňována.

Jedním z nejčastějších argumentů kritiky Bitcoinu, potažmo kryptoměn obecně, je jejich vysoká volatilita. Jde pochopitelně o oprávněnou námitku, která nicméně přestává být natolik palčivým problémem, podíváme-li se na něj opět z pohledu rozvojových zemí. Vlády v těchto zemích zrovna neoplývají fiskální a měnovou zodpovědností a vysoká volatilita měn v rozvojových zemích je pro jejich obyvatelstvo často i tak běžnou realitou (Nasdaq, 2015). Volatilita Bitcoinu tudíž nemusí, v porovnání s výhodami, které s sebou tento systém přináší, být pro lidi z těchto zemí až takovým problémem.

Z pohledu obyvatele třetího světa může být Bitcoin atraktivní hned z několika důvodů. Jedním z nich je problematika úspor. Častým problémem, se kterým se obyvatelé, rozvojových zemí potýkají, je totiž například znehodnocení úspor v důsledku vysoké míry inflace. Typickým příkladem je v současné době situace ve Venezuele, kde bylo ještě v roce 2014 možné nakoupit jeden dolar za cenu okolo 100 Bolívarů. V roce 2015 to však už bylo za více než 1000 Bolívarů (viz graf 5).

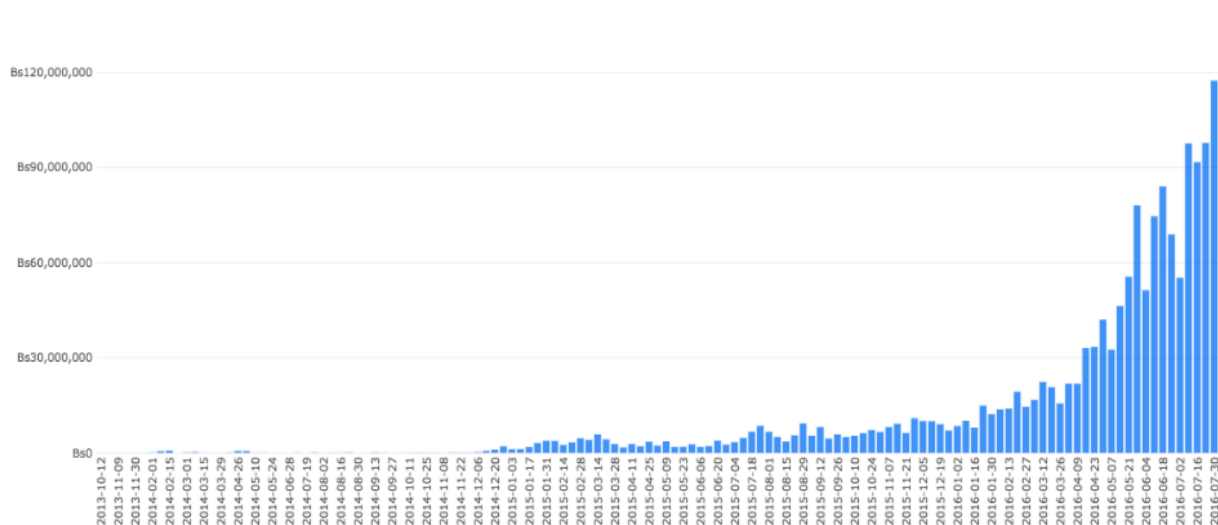
**Graf 5: Vývoj kurzu venezuelského bolívaru vůči dolaru (VEF / USD)**



Zdroj: (Zero Hedge, 2016)

Mnoho Venezuelanů tak ve velmi krátké době přišlo o značnou část svých úspor. Vložit své úspory do Bitcoinu se naproti tomu zdá být jako vhodné řešení, jelikož tato měna je ze své podstaty deflační a v dlouhodobém měřítku jeho cena velmi významně roste. Situace ve Venezuele je v poslední době opravdu kritická a inflace dosahuje rekordních hodnot (viz graf 5). Dle očekávání Mezinárodního měnového fondu by měla v roce 2017 dosáhnout až 1 600 % (Forbes, 2016). Zatím co národní ekonomika země klesá stále hlouběji a lidé se musí potýkat se stále většími obtížemi, objem obchodování s Bitcoinem na venezuelském trhu s prohlubující se krizí utěšeně roste. (viz graf 6).

**Graf 6: Vývoj objemu obchodu s Bitcoinem ve Venezuele (v Bolívorech)**



Zdroj: (Scott, 2016)

Z toho lze usuzovat, že řada lidí využívá právě tuto cestu, jak své úspory chránit před znehodnocením. Podíváme-li se navíc na dlouhodobější grafy vývoje ceny Bitcoinu, jeho cena, až na občasné výkyvy, způsobené spekulativními bublinami na trhu, časem stabilně roste. Jeho držitelé tak nejen že své úspory uchránili před inflací, ale v mnoha případech i zhodnotili.<sup>17</sup> (viz graf 7).

**Graf 7: Vývoj ceny Bitcoinu v čase**



Zdroj: (Bitcoin Charts, 2017)

Z hlediska potenciálu technologie kryptoměn je pak zásadní jejich využití coby platebního systému. Navíc z pohledu rozvojových zemí může být Bitcoin, jakožto platební systém, daleko atraktivnější než z pohledu člověka pocházejícího z vyspělé země s rozvinutou

<sup>17</sup> Pokud tedy neměli tu smůlu, že na trh vstoupili na konci roku 2013, tedy na vrcholu velké bubliny způsobené machinacemi na tehdy největší burze MtGox, jež pak i v důsledku těchto událostí zkrachovala a způsobila prudký pokles v ceně Bitcoinu.



bankovní a platební infrastrukturou. Díky neomezenému transferu prostředků kdekoliv po světě za minimálních nákladů a bez nutnosti vlastnit bankovní účet, je i lidem z rozvojových zemí nabídnuta možnost zapojit se do obchodování jak na národní, tak na mezinárodní úrovni. Stačí být vlastníkem např. chytrého mobilního telefonu. Právě chytré telefony zažívají v rozvojovém světě doslova boom a pro značné množství lidí v zemích třetího světa představuje realizace transakcí prostřednictvím mobilních telefonů dnes již běžnou praxi. Lidem se tak např. otvírá možnost online podnikání v oblasti služeb v mezinárodním měřítku. To by za jiných okolností bylo jen velmi obtížné z důvodů dosažitelnosti zahraničních obchodních partnerů nebo v případě, že v zemi panuje přísná devizová kontrola, jako je tomu v současné době ve Venezuele. Právě ve Venezuele si řada odborníků na volné noze z technické oblasti, kteří pracují pro zahraniční společnosti, raději nechávají platit v Bitcoinu, než v domácí měně. Technologie je rovněž např. využívána na nákup dárkových poukazů od Amazonu využitelných k objednání zboží a potravin na internetových obchodech v USA a jiných zemích, a tyto, dnes nedostatkové věci, jsou pak doručeny kurýrem do Venezuely. (The Guardian, 2016) Řadě Venezuelanů takto rovněž finančně pomáhají jejich příbuzní a známí ze zahraničí.

Bitcoin coby finanční útočiště se ale objevuje i v dalších rozvíjejících se zemích s nepříliš stabilním finančním prostředím. V listopadu 2016 padlo v Indii rozhodnutí o náhlém stažení bankovek v hodnotě 500 a 1000 rupií, což vyústilo v rozšíření paniky mezi obyvateli, kteří ze strachu o své úspory začali hromadně vybírat peníze z bank a v ulicích vypukli nepokoje. Stažení bankovek následované výběry hotovosti pak mělo za následek, že některým bankám došly peníze v hotovosti (BBC, 2016). Řada lidí pak hledala řešení v Bitcoinu, čímž zažil Bitcoin nebyvalý nárůst poptávky a jeho cena se zde pohybovala o 70 až 100 USD výše, než byla cena na amerických burzách. (CNBC, 2016)

Nejen fyzickým osobám však může technologie kryptoměn posloužit. Stále rozšířenější je uplatnění Bitcoinu na poli fundraisingu, kde této nové možnosti začala využívat řada neziskových organizací a subjektů zabývajících se obecně prospěšnou činností. Dárcům je tak poskytnuta alternativa ke klasickým metodám přispívání. Od roku 2016 nabízí tuto možnost jako první z velkých neziskových organizací v České republice Lékaři bez hranic. Stačí pouze mít bitcoinovou peněženku v mobilu, naskenovat skrze ni QR kód z webových stránek Lékařů bez hranic v ČR a dar je odeslán. (Lékaři bez hranic, 2016) Organizace tak mohou tímto způsobem případně lépe oslovit mladší generaci, která preferuje moderní technologie. Využití Bitcoinu v oblasti financování neziskových organizací však může být i

potenciálně vhodným řešením pro NGO v zemích se striktní devizovou politikou, kde je zahraniční financování aktivit organizace vnímáno negativně nebo dokonce protistátně. Právě takové země přitom často patří mezi méně rozvinuté a činnost neziskových organizací může mít významný pozitivní dopad na tamější společnost, jelikož stát není schopen zajistit potřebnou úroveň služeb pro místní obyvatelstvo. Působnost neziskových organizací v rozvojových zemích může být ze strany státu svazována i dalšími věcmi, než jen formou omezování financování (standardní cestou) ze zahraničí, nicméně tento aspekt může být v některých případech velmi podstatný a právě Bitcoin by mohl být jednou z cest, jak těmto represím čelit.

V současnosti lze Bitcoin označit za technologii, která se nachází teprve v rané fázi vývoje. Infrastruktura, na jejímž základě je technologie provozována, se teprve utváří a získává pevnou podobu. Nicméně již dnes zahrnuje velké burzy, regionální a lokální agenty a zprostředkovatele, bitcoinové bankomaty, internetové obchody a v březnu roku 2017 by mohl být spuštěn i první bitcoinový ETF fond<sup>18</sup>. Ten by umožnil vstoupit na trh i velkým institucionálním investorům a zajistil tak příliv značného množství finančních prostředků a celkově výrazně posílil pozici a důvěryhodnost technologie (Kurzy.cz, 2017). Stabilita a důvěryhodnost celého systému je totiž klíčová pro další rozvoj v situaci, kdy Bitcoin stále musí bojovat s nepříliš lichotivou pověstí z počátečních divokých let a s legislativními omezeními ze strany některých vlád, jež si lámou hlavu nad tím, jakým způsobem se k nově se vynořující otázce postavit. Faktem ovšem je, že kryptoměny v sobě skýtají potenciál posunout oblast finančního sektoru o krok kupředu. Již dnes jsou využívány jak různými organizacemi, tak soukromými subjekty, kterým nabízí alternativu v oblasti úspor, investic či finančního managementu. Potenciál Bitcoinu v této oblasti si zjevně uvědomuje i OSN, která aktivně usiluje o rozšíření povědomí a využívání Bitcoinu v afrických zemích a za tímto účelem realizuje vzdělávací programy např. v Sierra Leone (UN Volunteers, 2016). Zejména v rozvojových zemích by pak mohly kryptoměny přispět např. k překonání obtížné ekonomické situace. Vyplácení mezd v Bitcoinech by totiž mohlo snížit náklady na vyplácení těchto mezd do zahraničí a celý proces usnadnit, čímž by bylo podpořeno mezinárodní zaměstnávání pracovníků. Právě funkce kryptoměn v oblasti nízkonákladového transferu

---

<sup>18</sup> Exchange Traded Funds (ETF) je označení moderního investičního produktu a lze jej přeložit doslova jako „burzovně obchodované fondy“. Jedná se o fond, který na rozdíl od klasických otevřených podílových fondů vydal své akcie, se kterými se obchoduje na burzách jako s běžnými akciemi.

finančních prostředků, jež bude předmětem třetí části této práce, zůstává klíčovou a skýtá zajímavou perspektivu pro rozvojové země a rozvoj obecně.

### 3 KRYPTOMĚNY V OBLASTI TRANSFERU REMITENCÍ

V této práci již byly řešeny standardní metody transferu remitencí a rovněž byla nastíněna technologie kryptoměn a její potenciál v řadě oblastí. I přes veškeré překážky, které brání jejímu širšímu využití a o kterých v této práci bude ještě řeč, se technologie kryptoměn stále více prosazuje do běžného života lidí, a to nejen v zemích rozvinutých, ale především v zemích rozvojových, kde postupem času získává na popularitě. Kryptoměny, potažmo jejich současný nejvýznamnější zástupce Bitcoin, se neprosazují pouze jako nástroj pro správu úspor, či prostředek nákupu zboží a služeb ze zahraničí, ale také i jako platforma využitelná pro zasílání finančních prostředků. Kryptoměny tak nabízejí další alternativu pro miliony ekonomických migrantů z rozvojových zemí, jejichž rodiny jsou odkázány na prostředky, které jim jejich příbuzný zašle ze zahraničí. Tato část práce se tedy bude podrobněji zabývat právě možnostmi a perspektivami, které v současné době tato technologie do oblasti remitencí přináší.

#### 3.1 Proces transferu prostřednictvím kryptoměn

Jak již bylo řečeno, kryptoměn, po nejvíce pak Bitcoinu, je pro transfer remitencí v současnosti stále více využíváno. Faktem ovšem zůstává, že využití této cesty, jak poslat peníze z jedné země do druhé, s sebou nese jistá specifika, s kterými se při zasílání prostředků v oficiální měně skrze bankovní společnosti, MTO nebo poštovní instituce zasilatel ani adresát obvykle nesetká. Především je nutné si uvědomit, že kryptoměny (resp. Bitcoin<sup>19</sup>) zatím stále ještě nefungují jako běžné platidlo v obchodech, na úřadech či dalších oblastech peněžní směny. Z toho důvodu musí vlastník, a. příjemce bitcoinové transakce kromě jiného řešit také následnou směnu kryptoměny do oficiální měny daného státu. Stejně tak zasilatel je nucen nejdříve směnit, resp. zakoupit Bitcoin za oficiální měnu země, ve které pobývá. Při standardním převodu remitencí proces transferu zahrnuje v zásadě pouze zadání platebního příkazu, potažmo vložení peněz přímo do rukou vybraného zprostředkovatele transferu. O vše

---

<sup>19</sup> I když v současnosti existují i další kryptoměny, Bitcoin bude, a to již z dříve zmíněných důvodů, pro účely této práce sloužit jako reprezentant kryptoměn při výzkumu kryptoměn v oblasti remitencí.

další se již postará daný zprostředkovatel, který zajistí doručení určeného obnosu příjemci, jenž může v podstatě okamžitě po doručení s danými prostředky nakládat dle libosti. V případě zasílání remitencí za využití Bitcoinu je však nutné počítat s několika kroky navíc, a to s nákupem Bitcoinu (na straně zasílatele) a následném prodeji Bitcoinu (na straně příjemce). Tím pádem v procesu transferu na této platformě figurují nejen kryptoměny, ale i oficiální měny států, potažmo standardní platební metody.

V praxi tedy transfer prostřednictvím kryptoměn vypadá následovně: zasílatel nejdříve vyhledá vhodného prodejce, od kterého zakoupí za běžnou oficiální měnu Bitcoinu v dané hodnotě. To samo o sobě vyžaduje, aby tento zasílatel vlastnil počítač nebo chytrý telefon, na kterém bude mít nainstalovanou aplikaci s elektronickou peněženkou, do které mu bude daný obnos Bitcoinu připsán. Tato peněženka pak poslouží také k tomu, aby v následném kroku zaslal jejím prostřednictvím určenou částku na bitcoinovou adresu příjemce. Ten tudíž musí rovněž disponovat elektronickou peněženkou. Po připsání Bitcoinu do peněženky příjemce, musí tento příjemce vyhledat vhodného kupce, kterému daný obnos Bitcoinu odprodá, a to opět za využití standardních platebních metod.<sup>20</sup>

Jak lze vidět, proces transferu za využití Bitcoinu je o něco složitější, než standardně využívané postupy a od zainteresovaných stran vyžaduje vlastnictví počítače či chytrého telefonu. To samo o sobě dnes již není natolik limitujícím faktorem, podíváme-li se například na to, jaký boom zažívají chytré telefony právě v rozvojových zemích. Dle odhadů vlastnilo v roce 2015 mobilní telefon více jak 67 % lidí v Africe a očekává se, že do roku 2019 by to mělo být až 80 %, a to pouze v subsaharské Africe. Právě chytrý telefon je také zařízením, přes které se obyvatelé Afriky nejčastěji připojují k internetu. (The Guardian, 2015) Pořízení elektronické peněženky, jakožto další nezbytné podmínky pro realizaci transferu za pomoci kryptoměn, je už pak jednoduchý proces, jelikož ji stačí bezplatně stáhnout třeba právě do chytrého telefonu. Těchto peněženek je celá řada a kromě standardního přijímání a odesílání transakcí, které zvládá každá peněženka, pak lze skrze ni např. sledovat vývoj kurzu Bitcoinu vůči světovým burzám, realizovat nákup a prodej za využití QR kódu, provádět automatický přepočítání Bitcoinu do různých měn, či vyhledat okolní obchodníky s Bitcoinem, s kterými lze realizovat nákup nebo prodej Bitcoinu.

---

<sup>20</sup> Příjemce může pochopitelně poslední krok přeskočit a přímo disponovat doručenými Bitcoinem a nakupovat za ně libovolné služby či zboží, které je možné prostřednictvím Bitcoinu nakoupit.

Vlastní-li tedy zasilatel i příjemce elektronickou peněženku, prostřednictvím které je následně transfer v podobě Bitcoinu realizován, může zasilatel konečně provést samotný nákup Bitcoinu. Zde má hned několik možností, jakým způsobem nákup uskutečnit. Nejčastěji využívanou metodou je platba kartou, popřípadě převodem na účet zprostředkovatele, nicméně v závislosti na zvoleném zprostředkovateli lze nakoupit i v hotovosti při osobním setkání nebo využít stále se rozrůstající síť bitcoinových automatů, kde lze rovněž nakoupit v hotovosti. Dalším krokem je pak samotné zaslání Bitcoinu na adresu příjemce. Transakce z jedné bitcoinové peněženky do druhé může trvat v řádu minut, ale i podstatně déle, přičemž tato rychlost závisí od výše poplatku, který zasilatel zaplatí za zpracování transakce. Tyto poplatky jdou přímo těžařům, kteří zajišťují chod celé sítě a zpracovávají jednotlivé transakce. Transakce, u které byl uhrazen vyšší poplatek, je zpracovávána přednostně. Výši poplatku si zasilatel může zvolit sám, nicméně se dá říci, že aby byla transakce zpracována v rozumném čase, tak je v současné době dobré nastavit výši poplatku alespoň na cca 0,5 USD. Samotná výše částky, která je zasílána, pak nemá na transakční náklady žádný vliv a poplatek za transfer se s růstem zasílané částky nikterak nezvyšuje.

Pokud již byly bitcoiny připsány na účet příjemce, stačí již pouze směnit doručené bitcoiny za požadovanou měnu nebo je případně využít přímo pro uskutečnění plateb. Jak už ale bylo řečeno, vzhledem k současné infrastruktuře a možnostem platby v bitcoinech, které se stále ještě nedají srovnávat se zavedenými měnami států, bude většina uživatelů řešit následný převod kryptoměny do klasické oficiální měny. Samotný převod, resp. prodej, není nicméně o nic obtížnější, než nákup Bitcoinu. I v tomto případě může příjemce využít všech již dříve zmíněných způsobů směny mezi kryptoměnou a měnou daného státu.

Výše popsany proces transferu remitencí prostřednictvím kryptoměn může být tedy celkově poněkud komplikovanější než standardní způsoby a díky nutnosti převodu peněz z a do Bitcoinu není zcela oproštěn od konvenčních metod peněžní směny, a tudíž zcela nezávislý. Také je evidentní, že klíčovou roli v celém procesu hrají zprostředkovatelé, kteří nabízejí své služby v oblasti směny Bitcoinu. Právě ti jsou v současnosti určujícím prvkem celého transferu a určují způsob nákupu a prodeje, potažmo dostupnost a nákladnost celé operace.

### 3.2 Zprostředkovatelé nákupu a prodeje Bitcoinu

Při transferu peněžních prostředků prostřednictvím kryptoměn musí tedy zasilatel i příjemce především věnovat pozornost tomu, odkud kryptoměnu nakupuje, resp. kde ji následně smění za peníze. V současné době je rozšířenost Bitcoinu taková, že prakticky v každé zemi lze dnes nalézt potenciálního kupce či prodejce, se kterým je možné realizovat obchod v lokální měně. Ne v každém státě je ovšem kupců/prodejců stejné množství a na trhu s Bitcoinem, stejně jako na jakémkoliv jiném volném trhu, platí, že konkurence snižuje náklady a zlepšuje služby. V případě obchodování s Bitcoinem jde především o to, za jakou cenu lze kryptoměnu nakoupit či prodat, jaké platební možnosti jsou k realizaci obchodu dostupné, a tudíž jak rychle je možné transakci uskutečnit. V případě osobního nákupu/prodeje pak hustší síť zprostředkovatelů přímo ovlivňuje dostupnost služby v dané lokalitě. Ve vyspělých zemích, jako je např. USA, kde existuje celá řada zprostředkovatelů, je tak možno nakoupit nebo prodat Bitcoin často za výhodnější ceny, zvolit různé platební metody, které zajistí bezproblémové a rychlé připsání kryptoměny do elektronické peněženky, či rychle najít potenciálního kupce/prodejce poblíž svého bydliště.

Klíčové je tedy najít vhodného zprostředkovatele, a tím si zajistit co nejlepší podmínky transferu. Podrobně zkoumat všechny dnes dostupné zprostředkovatele je ovšem nad rámec obsahu této práce. Z toho důvodu bude analyzována působnost nejvýznamnějších, popř. ekonomicky nejvýhodnějších, a pro migranty nejpříjemnějších metod a zprostředkovatelů v rámci již dříve zkoumaných remitenčních koridorů. V současnosti se nabízí řada možností nákupu, od směnárny, specializovaných burz, až po nákup od jednotlivce či prostřednictvím bankomatu, kterých je dnes více než tisíc v 55 zemích světa (Coin ATM Radar, 2017). Jednou z nejjednodušších cest, jak nákup nebo prodej realizovat, je nicméně využít celosvětovou nákupní síť *Localbitcoins*. Jde o jednu z prvních a zároveň největší *peer-to-peer* bitcoinovou burzu. Zájemcům o obchodování umožňuje na základě geografické polohy vyhledat nejbližšího obchodníka s Bitcoinem, se kterým pak dojde k dojednání přímého obchodu bez dalších prostředníků.<sup>21</sup> *Localbitcoins* tedy slouží jako jakási platforma pro setkávání nabídky a poptávky po Bitcoinu, kdy si nakupující a prodávající dohodnou podmínky obchodu. *Localbitcoins* pak zároveň disponuje službou tzv. úschovy (*escrow*), kdy

---

<sup>21</sup> V některých zemích jde o jediného dostupného zprostředkovatele, přes kterého lze obchod s Bitcoinem realizovat.

Bitcoin, které jsou předmětem transferu, jsou deponovány do doby splnění podmínek transakce, a poté jsou uvolněny, což zajišťuje větší bezpečnost platby.

Využití této platformy je jedním z nejvíce anonymních způsobů nákupu a prodeje Bitcoinu, jelikož Localbitcoins nevyžaduje např. verifikaci prostřednictvím občanského průkazu či jiné osobní údaje (což je typické pro burzy) a jedinou nutností je vlastnictví emailové adresy pro přihlášení do systému. Samotní prodejci však již někdy mohou trvat na poskytnutí určitých identifikačních údajů před uzavřením obchodu. Obchod pak lze realizovat dvěma způsoby, a to buď vystavením vlastní poptávky/nabídky s vlastní požadovanou cenou za Bitcoin a podmínkami transakce, anebo přistoupením na konkrétní podmínky obchodu zvoleného prodejce. V případě inzerování vlastní nabídky však uživatel musí počítat s poplatkem ve výši 1 % z transakce (LocalBitcoins, 2017). Localbitcoins nabízí celou řadu platebních metod a vede také seznam dostupných lokálních prodejců nabízejících osobní nákup/prodej, u kterých je uvedena jejich přesná poloha. Celkově jde o jeden z nejjednodušších a nejrychlejších způsobů nákupu Bitcoinu, nicméně uživatel si musí pohlídat reputaci jednotlivých prodejců/nakupujících, k čemuž však dobře poslouží hodnotící systém reputace.

Pro transfer remitencí prostřednictvím kryptoměny se však nabízejí i jiní zprostředkovatelé. Dalším takovým, který je v této práci analyzován, je americká společnost *Coinbase*. Jde o jednoho z nejvýznamnějších hráčů v oblasti kryptoměn a první licencovanou burzu na americkém trhu. Nejužívanější metodou nákupu Bitcoinu skrze tohoto zprostředkovatele je využití kreditních nebo debetních karet, popřípadě bankovního účtu. Coinbase působí ve více než 30 zemích světa a jde o vhodného poskytovatele zejména pro nákup Bitcoinů na území USA. Na rozdíl od Localbitcoins, Coinbase pro verifikaci klienta vyžaduje jeho plnou identifikaci a případné další osobní údaje, jako fotografii řidičského průkazu či pasu. Společnost pak také nabízí uživatelům možnost využít jejich elektronickou peněženku pro správu kryptoměny. Při pořízení Bitcoinu prostřednictvím společnosti *Snapcard*, která je dalším analyzovaným subjektem v této práci, se klient rovněž setká s elektronickou peněženkou přímo od zprostředkovatele. Pro nákup kryptoměny je totiž třeba nejdříve stáhnout tuto peněženku a následně připojit svůj bankovní účet, díky čemuž lze posléze Bitcoin nakupovat. Elektronická peněženka pak samozřejmě umožňuje kromě přijímání také zasílání Bitcoinů na jiné adresy a realizaci plateb. Od klienta jsou nicméně vyžadovány osobní údaje ve formě jména, telefonního čísla a emailové adresy. (Snapcard, 2017)



Kromě Localbitcoins, jež působí opravdu celosvětově, byly výše zmíněné společnosti brány pro účely této práce primárně jakožto zprostředkovatelé nákupu kryptoměn v zemi, odkud migrant peníze posílá (USA). Další zprostředkovatel s názvem *Zebpay* je naopak představitelem subjektu, který umožňuje příjemci v rozvojové zemi, v tomto případě v Indii, doručené Bitcoinů směnit zpět na místní měnu. Tato indická společnost umožňuje svým klientům nejen prodej, ale i nákup Bitcoinů. Jediné, co musí uživatel udělat, je stáhnout si do svého mobilního telefonu příslušnou aplikaci a ověřit svoji totožnost. Následně stačí zaslat na účet Zebpay příslušnou částku, která bude posléze připsána na klientův účet dostupný přes staženou aplikaci. V případě prodeje Bitcoinu pak stačí nechat si zaslat Bitcoinů na účet v aplikaci, a poté si prostředky vybrat ve formě indické rupie. (zebpay, 2017a)

Jak již bylo řečeno, pro nákup kryptoměn u většiny výše zmíněných zprostředkovatelů existuje stále nutnost vlastnictví bankovního účtu. To jednak může být zejména v těch nejdlejších koutech planety problematické, a celkově to také celý systém dělá stále závislým na standardních finančních institucích, což je v rozporu s původní ideou celého konceptu oproštění se od závislosti na monopolu finančních institucí. Počáteční myšlenku, zajištění dostupnosti finančních služeb pro všechny bez regulací, institucionálních zásahů či dalších prostředníků, se snaží v plné šíři realizovat např. společnost *Abra*. Základní myšlenkou je to, že by všechny bankovní a finanční operace neměly být obtížnější než zaslání SMS. Nejprve je opět nutnost stáhnout si aplikaci umožňující zasílání, přijímání, výběry a vklady prostředků. Na svém účtu, dostupném přes aplikaci, může klient držet prostředky jak ve formě Bitcoinu, tak v lokální měně, a stejně tak může dle libosti provádět transakce do jakékoliv země světa a příjemci budou prostředky připsány na účet v jeho lokální měně, popřípadě v Bitcoinu, bude-li to preferovat. To je umožněno díky síti poskytovatelů, kterou *Abra* vytváří, jež budou schopni okamžité směny doručených Bitcoinů do místní měny. Tito poskytovatelé by tak měli sloužit jako jakési lidské bankomaty a právě prostřednictvím stažené aplikace bude možné vyhledat nejbližšího takového poskytovatele. Pro realizaci transakce pak každá osoba obdrží QR kód, který pak během domluveného setkání s obchodním partnerem stačí naskenovat pomocí mobilního telefonu pro ověření transakce. Tímto způsobem funguje nákup i prodej, a celá transakce tak může proběhnout bez účasti třetích stran. Samozřejmostí nicméně je, že vklady i výběry mohou proběhnout i prostřednictvím bankovního účtu či platební karty. (*Abra*, 2017)

Celý systém funguje právě na platformě Bitcoinu, která umožňuje velmi rychlý transfer prostředků mezi jednotlivými bitcoinovými adresami, přičemž uživatel se v průběhu celé

transakce s Bitcoinem samotným nemusí reálně vůbec střetnout. Koncept je nicméně zatím v počátcích a teprve začíná fungovat, tudíž je ještě poměrně brzy na to hodnotit, jak se v praxi osvědčí. Jde ovšem o krok správným směrem s cílem maximálně využít potenciál kryptoměn. Kromě rychlosti transferu by atraktivita tohoto systému měla spočívat také v minimálních nákladech. Jediné náklady, se kterými se klient setká, jsou poplatky jednotlivých prodejců Bitcoinu, nicméně Abra počítá s tím, že s rostoucím počtem takovýchto lidských bankomatů, a tím i konkurencí, bude případná výše těchto poplatků klesat. Tento způsob transferu pak také nemůže být nákladnější než transfer skrze standardní poskytovatele, jelikož by pak došlo ke ztrátě konkurenční výhody.

Co se nákladů týče, služby každého z výše uvedených zprostředkovatelů jsou pro klienta jinak finančně náročné. Při analyzování nákladnosti jednotlivých poskytovatelů a jejich služeb je však třeba rozlišovat mezi náklady vzniklými v důsledku poplatků konkrétnímu zprostředkovateli, náklady, jež plynou z finanční operace, které si účtují bankovní instituce, a v neposlední řadě také náklady, které jsou spojeny s rozdílem směnných kurzů při nákupu a prodeji Bitcoinu. Ty vznikají v důsledku nabízené/poptávané ceny za Bitcoin konkrétním kupujícím/prodejcem.

V případě společnosti Localbitcoins jsou služby toho zprostředkovatele v podstatě zdarma. Po registraci, která je zdarma, může uživatel reagovat na nabídku i poptávku a zprostředkovatel (Localbitcoins) si neúčtuje žádné poplatky. Výjimkou je pouze poplatek ve výši 1 % z obchodované částky v případě, že uživatel inseruje svoji vlastní nabídku/poptávku. Další náklady spojené s využitím tohoto zprostředkovatele pro finanční transfer pak souvisí pouze s případnými bankovními poplatky a náklady rozdílu směnných kurzů. Tyto náklady však závisí čistě na tom, s jakým kupujícím/prodávajícím se klient rozhodne obchod uzavřít, resp. jaké konkrétní obchodní podmínky bude tento obchodní partner nabízet. V ideálním případě tak může být transfer nejen bez nákladů, ale díky výhodným směnným kurzům může příjemce remitencí obdržet reálně více peněz, než kolik zasilatel odeslal. Reálně je však dobré počítat alespoň právě s náklady rozdílu směnných kurzů. Stejně tak rychlost transferu se odvíjí od zvoleného obchodního partnera, resp. od platební metody. Zatímco tito partneři obvykle realizují převod prostředků nejvýše do jedné hodiny, celková doba transferu může být i delší, právě kvůli způsobu, jakým budou prostředky převedeny na účet daného obchodního partnera.

Další zkoumaný zprostředkovatel, Coinbase, poplatky účtuje, a to v závislosti na použité metodě vložení peněz na účet u Coinbase, resp. dle zvolené metody nákupu/prodeje Bitcoinů u tohoto zprostředkovatele. Při využití bankovního převodu v rámci USA si Coinbase účtuje poplatek 1,49 % z transakce. V případě platby prostřednictvím platební karty činí tento poplatek až 3,99 % z transakce. Pokud klient realizuje nákup/prodej v rámci Evropy, musí počítat s poplatky ve stejné výši. Co se však liší, je doba, za jakou jsou zasláné finanční prostředky klientovi dostupné. V případě využití platebních karet lze prostředky disponovat ihned. Pokud je ale platba realizována skrze bankovní převod, zabere tato operace mezi 5 až 7 dny v případě USA a v případě Evropy 1 až 3 dny. Při využití ACH transferu<sup>22</sup> klient žádné náklady neplatí, nicméně finanční operace trvá 5 dní (Coinbase, 2017). Při transferu prostřednictvím tohoto zprostředkovatele je rovněž potřeba počítat s náklady rozdílu směnného kurzu. Nicméně ten se v případě této práce odvíjí od výkupní ceny Bitcoinu na směnárně Localbitcoins, která funguje (na rozdíl od Coinbase) i v cílové destinaci transferu, tj. v dané rozvojové zemi.

Další zkoumaný zprostředkovatel Snapcard praktikuje v tomto ohledu jednoduchý model. Uživatelům umožňuje nákup prostřednictvím bezplatného ACH převodu a každý nákup je zpoplatněn částkou odpovídající 0,5 % z dané transakce. Celková doba transferu je pak dána zejména dobou realizace ACH převodu, jež činí 5 dní (Snapcard, 2017). Uživatel musí opět věnovat pozornost nákladům vzniklým rozdílem směnných kurzů.<sup>23</sup> Pro kompletní výčet zprostředkovatelů a nákladů transferu je třeba se zmínit také o indické společnosti Zebpay. Pro účely této práce funguje jako výkupní subjekt Bitcoinů zaslaných z rozvinutějších částí světa do Indie, a jako takový nabízí obyvatelům Indie jednu z nejvhodnějších možností, jak doručené Bitcoinů převést na indické rupie. Jediný náklad, který příjemce transakce má, je fixní poplatek za samotný výběr doručených prostředků, který činí 10 rupií, tedy cca 0,15 USD (zebpay, 2017b).<sup>24</sup> Náklady rozdílu směnných kurzů jsou však alespoň ve zkoumaném vzorku velmi příznivé, jelikož v tomto případě celková částka, kterou příjemce obdrží, je vyšší než ta, kterou zasilatel do Indie pošle (viz tabulka 2).

---

<sup>22</sup> ACH (Automated Clearing House network) je jeden z největších platebních systémů v USA zajišťující elektronický transfer peněz mez bankami. Převod je obvykle zdarma. V případě potřeby zrychleného řízení se může poplatek pohybovat kolem 3 USD. Do března 2018 je plánováno realizování převodu skrze ACH během jednoho dne.

<sup>23</sup> Ze stejných důvodů, jako je tomu v případě zprostředkovatele Coinbase, tak i u Snapcard je pro účely této práce využita jakožto výkupní subjekt směnárna Localbitcoins.

<sup>24</sup> Dle hodnoty kurzu na portálu *kurzy.cz* ke dni 2.3.2017.

### 3.3 Analýza získaných dat

Třetí část této práce se zaměřila na analýzu transferu remitencí prostřednictvím kryptoměn, resp. na vybrané zprostředkovatele působící v rámci významných remitenčních koridorů, přičemž výsledky této analýzy jsou shrnuty v tabulce č. 2. Stejně jako v případě formálních kanálů využívaných pro transfer remitencí, tak ani u transferů využívajících kryptoměny nelze pokrýt všechny fungující subjekty, které umožňují směnu mezi oficiální měnou a Bitcoinem, což je klíčovým prvkem transferu remitencí prostřednictvím této technologie. Analyzováni proto byli tedy ti nejdůležitější, nejvyužívanější a nejdostupnější zprostředkovatelé v rámci vybraných remitenčních koridorů. Důraz byl kladen i na různé platební nástroje využívané na nákup a prodej Bitcoinů jakožto zásadní faktor ovlivňující celkové náklady transferu.

Co se nákladů týče, ty jsou rozděleny do dvou typů: Prvním jsou poplatky, jež zahrnují poplatky zprostředkovateli, bankovním institucím zajišťujícím transfer při nákupu a prodeji Bitcoinu a standardní poplatek za zpracování transakce do bitcoinové sítě ve výši 0,5 USD.<sup>25</sup> Druhým typem nákladů jsou pak náklady směnného kurzu Bitcoinu a oficiální měny, které jsou v tabulce uváděny jako procentní podíl z transakce. Tabulka pak rovněž obsahuje údaje o celkových nákladech za transfer ve zkoumaném koridoru, a to jak v absolutním vyjádření, tak jakožto procentní podíl ze zasláné částky. Referenční částkou je, stejně jako v první části práce, 200 USD remitovaných v rámci stejných koridorů, jež byly analyzovány v první kapitole. Je dobré říci, že uvedené údaje o celkových nákladech nemají, a ani nemohou být přesným vyjádřením reálných nákladů v dlouhodobějším měřítku. Tato skutečnost je dána jak měnící se cenou Bitcoinu, tak i změnami ve směnných kurzech jednotlivých měn. V neposlední řadě je podstatné zmínit fakt, že u zkoumaných koridorů, kde figuruje zprostředkovatel Localbitcoins (což je u všech, s výjimkou koridoru USA-Indie), je výsledná cena za transfer dána zejména náklady, které vycházejí z konkrétní, v tom čase nejvýhodnější, nalezené nabídky na nákup či prodej Bitcoinů. Tyto nabídky se v průběhu času mění, což znamená, že se mění i výsledná cena nákupu či prodeje, a tím pádem i celkové náklady na transfer. Uvedená čísla je tedy třeba brát spíše jako orientační modelové příklady nákladů v daném koridoru při daných podmínkách. Zjištěné hodnoty jsou nicméně schopny poskytnout ucelený náhled na problematiku transferu remitencí prostřednictvím kryptoměn a na klíčovou otázku nákladnosti celé operace.

---

<sup>25</sup> Standardní transakční poplatek do bitcoinové sítě na zpracování transakce, který jde těžařům.

Stejně jako v první části práce, která se zabývala problematikou transferu remitencí prostřednictvím standardních metod, tak i v této části mezi sledované ukazatele ve vybraných remitenčních koridorech kromě nákladů na transfer patřila také rychlost transferu, dostupnost, resp. pokrytí, které nabízí daný poskytovatel, platební nástroj, prostřednictvím něhož lze nákup Bitcoinů uhradit a přístupový bod této transakce, doručovací metoda prostředků příjemci, a také název zprostředkovatele prodeje a nákupu Bitcoinu.

Na základě získaných dat vyplývá, že průměrná výše celkových nákladů na transfer prostřednictvím kryptoměn u zkoumaného vzorku zprostředkovatelů činí 6,75 USD, tj. 3,37 % ze zaslání částky 200 USD. Průměrná výše poplatků je pak 3,24 USD. Pokud bychom nicméně od této částky odečetli standardní poplatek ve výši 0,5 USD do bitcoinové sítě, bude výše poplatků činit 2,74 USD. Průměr nákladů směnného kurzu činil ve sledovaném vzorku 1,74 % ze zaslání částky, tedy 3,48 USD. Zasilatel i adresát může pro nákup i následný prodej Bitcoinu použít řadu platebních metod, od bankovního převodu a využití platební karty, přes bitcoinový automat, až po osobní předání. Zasilatel i příjemce nicméně musí disponovat připojením k internetu, nejlépe pak vlastnictvím chytrého mobilního telefonu a často rovněž bankovním účtem. Co se rychlosti převodu týče, standardem je doručení zaslání částky v ten samý den. Často lze realizovat transfer do hodiny, nicméně v některých případech může doba převodu remitencí zabrat i několik dní. Tento fakt nesouvisí se samotnou technologií kryptoměn, potažmo Bitcoinu, ale odvíjí se od technických možností zvolené platební metody, zejména v případě zdlouhavé realizace platebního příkazu u některých bankovních institucí.

Ze zjištěných údajů tedy vyplývá několik důležitých informací. Zejména to, že využití technologie kryptoměn dnes obecně není tou finančně nejvýhodnější metodou pro transfer remitencí z rozvinutých zemí do rozvojových.<sup>26</sup> Další věcí, kterou tato práce odhalila, je skutečnost, že velkou měrou se na tomto stavu podepisují náklady vzniklé nutností platit poplatky bankovním institucím a zprostředkovatelům, jež dnes v průměru činí 41 % celkových nákladů na transfer prostřednictvím kryptoměn.<sup>27</sup> Tato situace je poněkud paradoxní, uvědomíme-li si, že právě tento typ nákladů by měl být díky nezávislé a široce dostupné technologii kryptoměn minulostí. Z toho lze jednoznačně usuzovat, že technologie jako taková (resp. možnosti nákupu a prodeje Bitcoinu) zatím nedosáhla bodu, kdy je plně

---

<sup>26</sup> Nicméně i zde záleží na konkrétním koridoru, viz koridor USA-Indie, kde využití kryptoměn pro transfer remitencí skýtá značné finanční benefity.

<sup>27</sup> Viz vypočítaná průměrná výše poplatků očištěná o standardní poplatek do bitcoinové sítě ve výši 0,5 USD (2,74 USD) při průměrné výši celkových nákladů (6,75 USD)

nezávislá, a tudíž minimálně nákladná. Stejně tak tato závislost dnes negativně ovlivňuje i rychlost transferu, jež je často určena rychlostí realizace platebního příkazu prostřednictvím bankovních institucí. Zajímavá jsou rovněž čísla nákladů směnných kurzů. Tyto náklady totiž ve zkoumaném vzorku tvoří dokonce 52 % celkových nákladů transferu.<sup>28</sup> V tomto případě hraje nejdůležitější roli fakt, že Bitcoin není stále masově rozšířen jakožto platební metoda. V momentě, kdy budou běžně akceptované platby v Bitcoinech, odpadne nutnost směňovat kryptoměnu do lokální měny a výše těchto nákladů pak bude marginální.

---

<sup>28</sup> Viz vypočítaná průměrná výše nákladů směnného kurzu ve zkoumaném vzorku (3,48 USD) při průměrné výši celkových nákladů (6,75 USD)

**Tabulka 2: Srovnání vybraných poskytovatelů transferových služeb operujících s kryptoměнами<sup>29</sup>**

Prodej – Nákup (BTC)	Koridor	Platební nástroj	Přístupový bod	Pokrytí (zasílatel)	Rychlost transferu	Doručovací metoda	Pokrytí (příjemce)	Poplatek + 0,5 USD	Náklady směnného kurzu (%)	Celkové náklady (%)	Celkové náklady (USD)
LocalBitcoins – LocalBitcoins	USA- Mexiko	Vnitrostátní bankovní převod	Pobočka (nutnost vložit hotovost)	Vysoké	Cca do 1 h.	Bankovní účet (Mexiko)	Vysoké	0,5	10,9	11,15	22,3
Coinbase – LocalBitcoins	USA- Mexiko	Bankovní převod (ACH)	Pobočka/Inter net	Vysoké	5 dní	Bankovní účet (Mexiko)	Vysoké	3,48	0,5	2,24	4,48
Coinbase – LocalBitcoins	USA- Mexiko	Kreditní/Debetní karta	Internet	Vysoké	Cca do půl h.	Bankovní účet (Mexiko)	Vysoké	8,48	0,5	4,74	9,48
Snapcard – Local Bitcoins	USA- Mexiko	Bankovní převod (ACH)	Pobočka/Inter net	Vysoké	5dní	Bankovní účet (Mexiko)	Vysoké	1,5	1	1,75	3,5

<sup>29</sup> Údaje v tabulce jsou uváděny pro referenční částku ve výši 200 USD. Tabulka byla vypracována na základě údajů o možnostech a nákladech transferu získaných z webových stránek výše uvedených jednotlivých zprostředkovatelů nákupu/prodeje Bitcoinu v daném časovém období (tj. březen 2017). Je nutné počítat s tím, že zjištěné hodnoty se časem mění zejména v závislosti na změnách směnných kurzů. V případě zprostředkovatele LocalBitcoins pak při vytváření tabulky byly využívány údaje o nákladech a podmínkách transferu toho času nejvýhodnější nalezené nabídky na nákup/prodej Bitcoinu. Z toho vyplývá i často značný rozdíl ve výši nákladů spojených s rozdílem směnných kurzů, jelikož jednotliví inzerenti si stanovují svoji vlastní cenu za Bitcoin. Tyto nabídky se nicméně neustále aktualizují, tudíž údaje uváděné v tabulce jsou spíše orientační a v absolutních číslech nemusí odpovídat aktuálnímu stavu.

LocalBitcoins – LocalBitcoins	USA-Čína	Vnitrostátní bankovní převod	Pobočka (nutnost vložit hotovost)	Vysoké	Cca do 1 h.	Bankovní účet (Čína)	Vysoké	0,5	9,5	9,75	19,5
Coinbase – LocalBitcoins	USA-Čína	Bankovní převod (ACH)	Pobočka/Inter net	Vysoké	5 dní	Bankovní účet/Alipay wallet <sup>30</sup>	Vysoké	3,48	0,5	2,24	4,48
Coinbase – LocalBitcoins	USA-Čína	Kreditní/Debetní karta	Internet	Vysoké	Cca do půl h.	Bankovní účet/Alipay wallet	Vysoké	8,48	0,5	4,74	9,48
Snapcard – Local Bitcoins	USA-Čína	Bankovní převod (ACH)	Pobočka/Inter net	Vysoké	5dní	Bankovní účet/Alipay wallet	Vysoké	1,5	1,3	2,05	4,1
LocalBitcoins – LocalBitcoins	USA-Indie	Vnitrostátní bankovní převod	Pobočka (nutnost vložit hotovost)	Vysoké	Cca do 1 h.	Bankovní účet (Indie)	Vysoké	0,5	2,5	2,75	5,5
Coinbase – LocalBitcoins	USA-Indie	Kreditní/Debetní karta	Internet	Vysoké	Cca do půl h.	Bankovní účet (Indie)	Vysoké	8,48	- 7,25	- 3	- 6,02
Snapcard – Local Bitcoins	USA-Indie	Bankovní převod (ACH)	Pobočka/Inter net	Vysoké	5dní	Bankovní účet (Indie)	Vysoké	1,5	- 6,7	- 6	- 12
Coinbase – Zebpay	USA-Indie	Kreditní/Debetní karta	Internet	Vysoké	Cca do půl h.	Zebpay wallet <sup>31</sup>	Vysoké	8,63	- 8,25	- 3,9	- 7,87

<sup>30</sup> Elektronická peněženka v podobě aplikace v mobilu, umožňující provádět mobilní platby.

<sup>31</sup> Elektornická peněženka v mobilu umožňující elektronické platby.



LocalBitcoins – LocalBitcoins	S. Arábie- Indie	Vnitrostátní bankovní převod	Internet (pouze online platba)	Vysoké	Cca do hodiny	Bankovní účet (Indie)	Vysoké	0,5	- 3,1	- 2,85	- 5,7
LocalBitcoins – Zebpay	S. Arábie- Indie	Vnitrostátní bankovní převod	Internet (pouze online platba)	Vysoké	Cca do hodiny	Zebpay wallet	Vysoké	0,65	-2,65	2,36	-4,65
LocalBitcoins – LocalBitcoins	Rusko <sup>32</sup> - Kyrg.	Vnitrostátní bankovní převod	Internet (pouze online platba)	Vysoké	V řádu hodin	Bankovní účet (Kyrgyzstán)	Vysoké	0,5	4,5	4,75	9,5
LocalBitcoins – LocalBitcoins	Rusko- Mold.	Vnitrostátní bankovní převod	Internet (pouze online platba)	Vysoké	V řádu hodin	Bankovní účet (Moldavsko)	Vysoké	0,5	7,5	7,75	15,5
LocalBitcoins – LocalBitcoins	Itálie- Moldavsko	Platba poštou / Vnitrostátní bankovní převod	Poštovní úřad / Pobočka / Internet	Vysoké	Cca do hodiny	Bankovní účet (Moldavsko)	Vysoké	0,5	12,9	13,4	26,8
Coinbase – LocalBitcoins	Itálie- Moldavsko	Bankovní převod (SEPA)	Pobočka/Inter net	Vysoké	1 – 3 dny	Hotovost (osobně v Kišiněvě)	Nízká	3,48	4,5	6,24	12,48
Coinbase – LocalBitcoins	Itálie- Moldavsko	Kreditní/Debetní karta	Pobočka/Inter net	Vysoké	Stejný den	Hotovost (osobně v Kišiněvě)	Nízká	8,48	4,5	8,74	17,48

<sup>32</sup> Pro koridor Rusko – Tádžikistán nebyl nalezen žádný zprostředkovatel operující na území Tádžikistánu.

## **4 POTENCIÁL TECHNOLOGIE KRYPTOMĚN VE SVĚTĚ REMITENCÍ A ROZVOJE**

Remittance, jak už bylo v této práci zmíněno, tvoří v současném světě jednu z nejdůležitějších složek příjmů, kterými mohou rozvojové země disponovat. Jde o nedílnou součást mezinárodních migračních pohybů, a i když zde existuje řada dalších možností, odkud mohou rozvojové země čerpat prostředky, jsou to právě remittance, jejichž význam se v posledních letech zásadně zvyšuje (The World Bank, 2016f). Není proto divu, že jsou považovány za významný nástroj ekonomického a sociálního rozvoje, a to ani ne tak z pohledu zvyšování ekonomického růstu, jako spíše snižováním chudoby obyvatel v méně vyspělých zemích. V porovnání s oficiální rozvojovou pomocí (ODA) jsou remitenční toky několikanásobně větší a také stabilnější než kapitálové toky, přičemž jedním z důležitých specifíků je anticyklický charakter remitencí, jelikož je zde tendence zvyšování jejich objemu v čase krize.<sup>33</sup> To lze poměrně lehce pochopit, vzhledem k tomu, že v období krize více lidí odchází hledat práci do zahraničí a následkem toho vzrůstá objem zasílaných peněz do domovské země. Příjmy z remitencí se pak pozitivně promítají do mnoha oblastí, jelikož zvýšený příjem obyvatel pomáhá mimo jiné zvyšovat životní standard, redukuje chudobu, stabilizuje spotřebu a umožňuje lidem vytváření úspor a investování. Klíčový je pak samotný objem zasílaných peněz. Dle celosvětové studie, zjišťující dopad remitencí pomocí regresní analýzy, bylo zjištěno, že zvýšení objemu remitencí o 10 % na osobu vede ke snížení podílu lidí žijících pod hranicí chudoby o 3,5 % (Adams & Page, 2005). A právě v tomto ohledu hrají zásadní roli náklady, které jsou s transferem remitencí spojeny.

### **4.1 Porovnání formálních kanálů transferu remitencí se systémem využívajícím kryptoměny**

Tato práce se zaměřila na analýzu formálních kanálů transferu remitencí a jejich porovnání s metodou využívající novou technologii kryptoměn, a to zejména v otázce nákladnosti celého

---

<sup>33</sup> Např. krize mexické měny peso v roce 1994 nebo tzv. Asijské krize v letech 1997-1998 (Ghosh, 2006)

procesu. Jak už bylo v této práci řečeno, průměrné globální náklady na převod prostředků ve výši 200 USD dosahovaly v prvním čtvrtletí roku 2016 výše 7,54 % z remitované částky. Nejnákladněji dle statistik Světové banky vycházel transfer realizovaný skrze bankovní instituce, následovaný poštovními službami, a jako v průměru nejlevnější variantu Světová banka uvádí využití služeb soukromých společností zprostředkujících transfer (The World Bank, 2016d). Tyto výsledky, na základě zjištěných dat, potvrzuje i výzkum realizovaný v této práci. Ten shledává právě bankovní instituce společně s poštovními institucemi tím nejnákladnějším formálním kanálem pro transfer remitencí (z pohledu celkové nákladnosti), který je spojen i s nevyššími poplatky. U bank činily průměrné náklady 6,65 % ze zasláné částky a u pošt 6,84 %. Rovněž se potvrdilo, že MTO jsou ze tří zkoumaných formálních kanálů tím finančně nejvýhodnějším (3,11 %), a využití tohoto kanálu je z pomezí formálních kanálů spojeno s nejnižšími poplatky (4,36 USD) (viz tabulka 3).

**Tabulka 3: Porovnání průměrných nákladů na transfer 200 USD (formální kanály + Bitcoin)**

<b>Metoda transferu</b>	<b>Poplatky (USD)</b>	<b>Podíl poplatků na celkových nákladech (%)</b>	<b>Náklady celkem (USD)</b>	<b>Náklady celkem (%)</b>
<b>Banky</b>	10,23	77	13,3	6,65
<b>MTO</b>	4,36	70	6,22	3,11
<b>Pošty</b>	12,15	89	13,69	6,84
<b>Bitcoin</b>	3,24	48	6,75	3,37

Využití MTO vychází v této práci rovněž jako celkově nejlevnější způsob transferu remitencí a jak už bylo řečeno, tak z pomezí formálních kanálů jde i o metodu transferu spojenou s nejnižšími poplatky. Celkově nejnižší poplatky však lze hledat u transferu skrze kryptoměny, resp. Bitcoin. Zde dosahuje výše poplatků pouze 3,24 USD. Metoda transferu prostřednictvím Bitcoinu se však zároveň ukázala při porovnání celkových nákladů až jako druhá nejlevnější. Zajímavé nicméně je, že v porovnání s ostatními metodami transferu tvoří u Bitcoinu poplatky pouze necelou polovinu celkových nákladů (48 %), kdežto např. u poštovních institucí je to dokonce 89 % z celkových nákladů. Zbytek je pak tvořen náklady spojenými s rozdílem směnných kurzů.

Pokud tedy je obecným cílem rozvojových politik v oblasti remitencí snaha o snížení nákladnosti transferu remitencí, a tím i podpora rozvojových zemí, pak u standardních

transferových metod by pozornost měla být zaměřena především na snížení výše poplatků, které jsou zprostředkovateli účtovány. Především u poštovních institucí, ale také u bank je prostor pro snížení celkové nákladnosti transferu a zvýšení příjmu z remitencí právě v oblasti poplatků. Jinak je tomu však v případě Bitcoinu. Snaha o to, učinit tuto metodu pro transfer remitencí nákladově efektivnější, by měla spočívat především v úsilí o snížení nákladů na směnu mezi místní měnou a Bitcoinem. Toho by mělo být dosaženo zejména skrze podporu využitelnosti Bitcoinu v běžném životě, jakožto platebního prostředku pro nákup zboží a služeb bez nutnosti směňování kryptoměny za lokální měnu. Přesto by v případě Bitcoinu měla být věnována pozornost i druhé části nákladů, kterými je výše poplatků. Většina těchto nákladů je však opět spojena s poplatky finančním institucím, tudíž snižování výše poplatků u formálních poskytovatelů, jako jsou banky, se promítne i do zlevnění transferu remitencí s využitím kryptoměn.

Zaslání peněz skrze MTO tedy vyšlo z hlediska nákladů jako ta nejvýhodnější metoda transferu remitencí. Vzhledem k rozsáhlé síti poboček a agentů, jakož i mnoha způsobům vkladu a doručovacím metodám tedy není divu, že MTO jsou v současné době preferovaným zprostředkovatelem v rámci pěti zemí s nejvyšším podílem remitencí na HDP dané země. MTO dnes dokáží poměrně pružně pracovat s moderními technologiemi, jako jsou mobilní aplikace a přizpůsobovat se novým trendům, a tím nabízet svým klientům lepší služby za nižší náklady. Lze tedy předpokládat, že jejich obliba v čase spíše poroste. Zvláště, pokud poplatky bank či poštovních institucí zůstanou nadále stejně vysoké a administrativní zátěž pro klienta (např. při zakládání účtu), stejně jako zpravidla několikadenní transakční rychlost, se výrazně nesníží.

## **4.2 Potenciál kryptoměn v oblasti remitencí a rozvoje**

Z pohledu výše zmíněných faktorů v sobě transfer remitencí prostřednictvím kryptoměn skýtá značný potenciál a konkurenci pro formální způsoby transferu, jelikož, jak se potvrdilo i v této práci, nabízí klientům jeden z nejrychlejších způsobů transferu do téměř jakékoliv země světa s téměř nejnižšími náklady. Podstatné je také zmínit, že může jít o jeden z nejvíce anonymních způsobů, jak zaslat finanční prostředky z jedné země do druhé, a také administrativa je v tomto ohledu minimální či nulová. Stačí pouze vlastnit chytrý telefon nebo

počítač, což se vzrůstajícím pokrytím, a to i v rozvojových zemích, není pro tuto technologii do budoucna překážkou. Pro řadu lidí v rozvojových zemích je dnes totiž snazší a atraktivnější opatřit si mobilní telefon a mít své finance plně pod vlastní kontrolou, než si složitě zřizovat bankovní účet a vložit své úspory do rukou bank ovlivňovaných vládami, které právě v rozvojových zemích často nejsou nejlepším garantem finančních jistot tak, jak to známe z vyspělých západních zemí.

Jak už bylo zmíněno v první části této práce, mezinárodní společenství v čele s OSN usiluje o podstatné snížení nákladů na transfer remitencí, což by uvolnilo značné prostředky ve prospěch obyvatel rozvojových zemí, které v současné době plynou bankovním institucím či soukromým poskytovatelům transferových služeb. Právě technologie kryptoměn je v souladu s tímto úsilím a dává k dispozici nový nástroj, jak těchto vytyčených cílů dosáhnout. Budeme-li vycházet z veřejně známého odhadu, se kterým se pracovalo v deklaraci summitu G20 z Cannes (viz první kapitola této práce), tedy že snížení nákladů na transfer z 10 % na 5 % povede ke zvýšení příjmů migrantů a jejich rodin o 15 mld. USD za rok (což odpovídá celkovému objemu remitencí 300 mld. USD za rok), pak dle stejné logiky by při snížení nákladů, které by umožnila technologie kryptoměn, tj. na současných 3,37 %, (viz tabulka 3) mohlo dojít ke zvýšení příjmu migrantů až o 19,9 mld. USD za rok. To představuje 6,6 % z celkového objemu remitencí. Vzhledem k tomu, že celkový objem remitencí neustále roste a v roce 2015 činil již 432 mld. USD, pak lze při stejné logice dojít k závěru, že technologie kryptoměn by pro svět remitencí, resp. pro migranty a jejich rodiny, znamenala při tomto objemu remitencí dodatečný příjem ve výši 26,5 mld. USD ročně. Takovýto objem prostředků, které by navíc byly směřovány přímo do rukou lidem v rozvojových zemích, kteří sami nejlépe dovedou posoudit, na co peníze nejvíce potřebují, se již nedá považovat za zanedbatelný.

Výše zmíněný finanční odhad navíc počítá s průměrnými náklady na transfer remitencí, které jsou aktuální pro současný stav a úroveň infrastruktury trhu s kryptoměny. Jak už bylo řečeno, pokud by byl růst této infrastruktury podpořen a bylo by možné využívat kryptoměny při nákupu, prodeji a dalších finančních operacích a odpadla by tak drtivá většina nákladů spojená s rozdíly směnných kurzů, značně by to snížilo už tak nízké náklady transferu. V ideálním případě by pak situace mohla vypadat tak, že pracovník by měl možnost nechat si vyplácet mzdu již v kryptoměně (s čímž už dnes některé společnosti experimentují). S tou by pak mohl volně nakládat a zasílat ji s minimálními náklady po celém světě

způsobem, který byl již podrobněji popsán ve třetí části této práce, a rovněž by s ní mohl provádět jakékoliv finanční transakce od nákupu zboží a služeb, přes placení účtů, až třeba po již dříve zmíněné přispívání charitativním a jiným organizacím. Takový finanční systém by pak byl téměř bez nákladů, jelikož by odpadly všechny bankovní poplatky, poplatky za transfer, poplatky za směnu atd., a umožňoval by rychlý převod prostředků v rámci celého světa. Jediným nákladem by pak (v případě Bitcoinu) zůstával poplatek do sítě za zpracování transakce. O tomto poplatku již byla řeč a pro účely této práce byl stanoven na 0,5 USD. Budeme-li vycházet z těchto čísel, pak poplatek 0,5 USD by znamenal při referenční částce 200 USD celkové náklady ve výši 0,25 % z celkové částky. Tato čísla jsou již opravdu velmi nízká a pro dnes standardně využívané formální poskytovatele transferu bude pravděpodobně velmi obtížné do budoucna snížit náklady až na podobnou úroveň. Částka 200 USD navíc slouží pouze jako příklad a je nutné si uvědomit, že uvedená výše poplatku je fixní bez ohledu na výši zasílané částky, tudíž s větším objemem zaslaných peněz by se poměrná výše nákladů vůči zaslané částce dále snižovala. Na druhou stranu je třeba dodat, že tato logika funguje i obráceně, tedy že za takové situace by bylo nevýhodné zasílat menší částky, kde by poplatek na zpracování činil příliš velký podíl ze zasílané částky.

Všechna tato čísla jsou samozřejmě orientační a spíše než přesné vyčíslení úspor a nákladů mají za cíl vykreslit možný potenciál technologie. Výše nastíněný problém s výší poplatků je nicméně jedním z bodů, které by do budoucna mohly být problematické a který již dnes řadu lidí znepokojuje. Pro účely práce je počítáno s poplatkem v hodnotě 0,5 USD, nicméně sám o sobě je poplatek zcela dobrovolný, tudíž lze teoreticky provést transfer reálně s nulovými náklady. Má to ale svá úskalí. Tento poplatek je totiž účtován „těžaři“ (viz str. 35 této práce) a slouží pro ně jako odměna za zpracování transakce. Těžaři pak logicky zpracovávají nejdříve transakce, se kterými je zaslán nejvyšší poplatek. Transakce s minimálním poplatkem nebo dokonce nulovým pak probíhají v závislosti na vytíženosti sítě v dané chvíli velmi pomalu a v mimořádných případech pak nemusí proběhnout vůbec. Proto je rozumné alespoň minimální poplatek k transakci přiřadit. V současné době je doporučená výše poplatku v rozmezí 0,0001 až 0,001 Bitcoinu na transakci, tedy v přepočtu cca 10 centů až 1 dolar (Bitcoinfees, 2017). Pokud je tedy posílána velká částka, je výhodnější stanovit si vyšší poplatek, který zajistí s relativně minimálními náklady maximální možnou rychlost a jistotu transferu. U transferu s nastaveným nulovým poplatkem totiž může ve výjimečných případech dojít i k tomu, že transfer nebude realizován.

Jak už ale bylo řečeno, tak právě tyto poplatky, tedy hlavně jejich nárůst, vedou k jistým pochybám a nejistotě ohledně budoucnosti a využitelnosti Bitcoinu zejména pro běžné platby. Výše poplatků totiž časem roste a tento jev je způsoben zvyšováním množství uživatelů, kteří bitcoinovou sítí využívají. Každá transakce je totiž řazena do tzv. bloku, který je pak jako celek zpracován. Velké množství transakcí, které je nutné zpracovat, pak přesahuje kapacitu takového bloku a daná transakce pak musí vyčkat na zařazení do bloku následujícího. To s sebou nese dva zásadní problémy, a tím je jednak zpomalení celkové rychlosti transferu, z kterého vyplývá druhý problém, jímž je zvyšování transakčních poplatků z důvodů snahy uživatelů o přednostní zpracování právě jejich transakce. Dnes existuje kromě Bitcoinu i řada jiných kryptoměn, které, i na základě zkušeností s Bitcoinem, disponují zřejmě lepšími technologickými řešeními, nicméně jejich problém spočívá v tom, že na rozdíl od Bitcoinu nedisponují v podstatě žádnou infrastrukturou a jejich reálná využitelnost je jen velmi malá. Je ale třeba říci, že ne všichni v odborné veřejnosti vidí velikost bloku jako zásadní problém. Existují zastánci myšlenky, že technologie Bitcoinu by vůbec neměla být zaměřena na provádění mikrotransakcí a běžných plateb, ale měla by sloužit spíše jako jakási digitální rezervní měna (viz druhá kapitola o decentralizaci a deflačním charakteru Bitcoinu), či popřípadě jako nástroj pro transakce velkého objemu, spíše než mikroplatby (Cointelegraph, 2016).<sup>34</sup> V takovém případě by Bitcoin pro účely zaslání remitencí od migrantů zřejmě ztratil smysl. Již dnes nicméně vznikají snahy o rozšíření bloku a budoucnost ukáže, jakou cestou se Bitcoin nakonec vydá.

Kromě otázky poplatků jsou zde pak ještě některé další problémy, které rozvoji technologie kryptoměn v současnosti stojí v cestě. Jedním z hlavních je otázka legislativy a právního statusu (viz kapitola dva). Rozvoj potřebné infrastruktury, využitelnosti, a tím i již dříve popsané snižování nákladnosti transferu skrze kryptoměny, je totiž závislý na podpoře ze strany vlád a veřejnosti. Bude-li tato technologie a její využívání označena vládou za nelegální (což se dnes v některých případech děje) a veřejnost bude podporována ve vnímání kryptoměn, jako něčeho, co je spojeno s praním špinavých peněz, podporou terorismu a dalším zločinným jednáním, bude jen velmi obtížné dále rozvíjet myšlenku volného finančního trhu nezávislého na bankovních a vládních institucích. Kryptoměny pak nemusí nutně jako prostředek transferu remitencí zmizet, nicméně budou nejspíše pouze okrajově

---

<sup>34</sup> Vzhledem k současné nepříliš vysoké rychlosti dokončení transakce pro účely běžných mikroplateb a výši poplatků (viz výše).

využívanou možností transferu finančních prostředků, popřípadě vytvoří paralelní remitenční síť či šedý trh pro pochybné transakce.

Faktem ale zůstává, že technologie kryptoměn může být pro rozvojové země, resp. pro obyvatele těchto zemí, značným přínosem. Dodatečné prostředky, získané transferem remitencí prostřednictvím kryptoměn, mohou poměrně významně přispět k redukci počtu chudých v rozvojových zemích. Celosvětová studie Adamse a Page uvádí, že zvýšení objemu remitencí o 10 % na osobu vede ke snížení podílu lidí žijících pod hranicí chudoby o 3,5 % (Adams & Page, 2005). Budeme-li vycházet ze závěrů této studie, pak při objemu remitencí ve výši 432 mld. USD v roce 2015, resp. při předpokládaném zvýšení příjmu z remitencí o 6,6 % díky využití technologie kryptoměn, by mělo dojít ke snížení počtu obyvatel žijících pod hranicí chudoby o 2,32 %.<sup>35</sup> Dle statistik Světové banky se dnes nachází pod hranicí chudoby (1,90 USD na den) cca 767 milionů lidí (The World Bank, 2016g). Budeme-li se tudíž držet výše zmíněných čísel, z chudoby by se díky tomuto novému nízkonákladovému způsobu zasílání remitencí mohlo teoreticky vymanit téměř 18 milionů lidí.

Opět jde samozřejmě o čísla teoretická, nicméně lze tvrdit, že případné rozšíření kryptoměn, jako prostředku pro transfer remitencí by mělo pozitivní přínosy pro obyvatele rozvojových zemí právě např. v oblasti redukce chudoby v těchto zemích. Lidé by měli možnosti disponovat větším příjmem a rovněž také vytvářet si úspory. A oblast úspor je dalším sektorem, na který by kryptoměny mohly mít pozitivní vliv. Jak už bylo blíže popsáno ve druhé části této práce, kryptoměny, potažmo Bitcoin, mohou poskytnout lidem zejména z ekonomicky nestabilních zemí alternativu, kam uložit, popřípadě jak zhodnotit své úspory a jak je uchránit od vysoké míry inflace a celkové finanční nestability, často typické pro rozvojové země. Kryptoměny by ale nemusely sloužit pouze jako uchovatel hodnoty nebo pro přeshraniční transfer peněz. Mohly by být lidmi rovněž využívány i v oblasti vnitrostátních nákupů a prodejů, což by mimo jiné znamenalo, že by lidé nemuseli s sebou nosit peníze v hotovosti. Nemohlo by pak také dojít ke zcizení nebo ztrátě peněz ani v případě ztráty nebo ukradení mobilního zařízení s elektronickou peněženkou, jelikož každou transakci je nutné ještě potvrdit vlastním heslem a v případě ztráty takového zařízení se klient jednoduše přihlásí na svůj účet z jiného zařízení. Celkově by tak kryptoměny mohly přispět ke zvýšení bezpečnosti a lepšímu finančnímu a ekonomickému prostředí v rozvojových zemích.

---

<sup>35</sup> Viz str. 68 této práce, kde bylo zjištěno procentní zvýšení příjmu migrantů o 6,6 % z celkového objemu remitencí díky využití kryptoměn.



## ZÁVĚR

Remittance jsou dnes velmi důležitým zdrojem příjmů zejména pro chudé rozvojové země a představují významný faktor, který přímo ovlivňuje životní úroveň lidí a rozvoj dané země. Remittance svým specifickým charakterem představují nenahraditelný nástroj rozvojových politik, ať už díky svému anticyklickému charakteru nebo schopnosti cílení prostředků do oblasti nejvyšší potřeby dotčených obyvatel. Význam tohoto nástroje je pak přímo závislý na objemu remitovaných prostředků. Tato práce se zaměřila na zkoumání potenciálu nově se vynořující technologie kryptoměn pro rozvojové země, zejména v oblasti remitencí, a její srovnání s dnes standardně využívanými formálními kanály transferu. Právě v problematice remitencí by se tato technologie totiž mohla zásadním způsobem promítnout do nákladů, které jsou s transferem remitencí v současné době spojeny.

V dnešním světě se pro transfer remitencí formálními kanály využívají zejména služby bankovních a poštovních institucí, a také soukromých zprostředkovatelů transferových služeb (MTO). Tato práce potvrdila, že prostřednictvím těchto kanálů lze zaslat finanční prostředky prakticky do celého světa a využít k tomu celou řadu nástrojů a přístupových bodů, nicméně zejména banky a pošty si stále účtují poměrně vysoké poplatky za transfer, a tudíž je v průměru finančně nejvýhodnější využít služeb MTO. V případě bankovních a poštovních institucí je pak třeba také disponovat bankovním účtem, což je problematické zejména pro obyvatele odlehlejších koutů rozvojových zemí se špatným přístupem k finančním institucím. Kvalita těchto institucí v rozvojových zemích bývá navíc někdy pochybná a důvěra lidí v ně omezená.

Zkoumaný vzorek MTO v této práci vyšel rovněž jako nejméně nákladný i ve srovnání s průměrnými náklady na transfer remitencí za využití kryptoměn. Ze všech zkoumaných metod transferu se tudíž využití technologie kryptoměn ukázalo až jako v průměru druhé nejlevnější řešení. Velkou měrou se na tomto stavu podepisují paradoxně náklady vzniklé rozdílem směnných kurzů a nutností platit poplatky bankovním institucím a zprostředkovatelům, které jsou dnes v transferu skrze kryptoměny zainteresovány. Technologie jako taková (resp. možnosti nákupu a prodeje Bitcoinu) zatím totiž nedosáhla bodu, kdy je plně nezávislá, a tudíž minimálně nákladná. Stále je totiž nutné zaslané prostředky nejdříve směnit za kryptoměnu, a tu pak následně znovu směnit na lokální měnu, což s sebou nese závislost na standardních finančních institucích. Tato závislost rovněž

negativně ovlivňuje i rychlost transferu, jež je často určena rychlostí realizace platebního příkazu prostřednictvím bankovních institucí. Se standardem realizace transferu během jednoho dne jde ale i tak o jeden z nejrychlejších způsobů, jak zaslat peníze z jedné země do druhé.

Technologie se nicméně vyvíjí a již dnes lze Bitcoin čím dál častěji pro platby využívat. V momentě, kdy budou běžně akceptované platby v kryptoměně a odpadne nutnost směňovat je do dané lokální měny, bude hodnota výše zmíněných nákladů minimální. Dá se tedy říci, že s rozvojem technologie kryptoměn jakožto platebního prostředku se bude tato metoda transferu stávat stále konkurenceschopnější a nákladově výhodnější. Proto by se pozornost měla zaměřit především na podporu a rozvoj využívání kryptoměn v běžném životě. Důležité ale bude vypořádat se se současnými legislativními překážkami a pořad ještě ne úplně kladným veřejným míněním, které brání většímu rozšíření a uplatnění kryptoměn v běžném životě, stejně jako s několika technickými aspekty, jako je v případě Bitcoinu např. velikost bloku a s tím spojená výše poplatků za zpracování transakce.

Práce se také zaměřila na analýzu potenciálu a možných přínosů kryptoměn v oblasti rozvojové problematiky. Zde se potvrdilo, že tato technologie může mít přímý pozitivní dopad na obyvatelstvo v rozvojových zemích. Dodatečné prostředky, získané transferem remitencí prostřednictvím kryptoměn, mohou totiž poměrně významně přispět k redukcí počtu chudých v rozvojových zemích. Lidé v těchto zemích by mohli disponovat vyššími příjmy a také si vytvářet úspory. A právě oblast úspor je dalším sektorem, na který by kryptoměny mohly mít v rozvojových zemích pozitivní vliv. Díky kryptoměnám se lidem nabízí alternativa, kam uložit, popřípadě jak zhodnotit své úspory a jak je uchránit od vysoké míry inflace a celkové finanční nestability, často typické právě pro rozvojové země. Celkově by také kryptoměny mohly přispět ke zvýšení bezpečnosti a lepšímu finančnímu a ekonomickému prostředí v rozvojových zemích.

Objem finančních prostředků, které plynou do rozvojových zemí, má přímý vliv na mnohé aspekty rozvoje, a je tak jedním z klíčových bodů problematiky rozvojové spolupráce. I proto je snižování nákladů na transfer remitencí jednou ze zásadních otázek rozvojových politik. Technologie kryptoměn má potenciál přinést do světa remitencí podstatnou změnu směrem k vyšší efektivitě a nižším nákladům, stejně jako by mohla přispět k transformaci a zlepšení monetárního systému jako celku. Z tohoto pohledu by tudíž tématu kryptoměn měla být právě v oblasti rozvojové problematiky věnována větší pozornost, jelikož dodatečné

objemy financí, které již dnes díky této technologii mohou plynout do rozvojových zemí, nejsou zanedbatelné. Stejně tak transformace směrem k nezávislému decentralizovanému finančnímu systému, který není ovlivňován a ovládán nadnárodními finančními skupinami a jejich zájmy, může skýtat značné benefity právě pro kategorii rozvojových zemí. To vše by mělo být dostatečným podnětem k tomu, aby se o problematice kryptoměn a jejich potenciálu v kontextu rozvoje více hovořilo, zkoumaly se nové možnosti využití, vliv a dopady technologie kryptoměn na rozvojové země a aby podpora této technologie byla v oblasti zájmu rozvojových politik.

## SEZNAM ZDROJŮ

- Abra. (2017). *Using Abra*. Získáno březem 2017, z goabra: <https://www.goabra.com/>
- Adams, R., & Page, J. (2005). *Do International Migration and Remittances Reduce Poverty in Developing Countries?* Získáno březem 2017, z elsevier.com: [http://siteresources.worldbank.org/INTAFROFFCHIECO/Resources/Migration\\_and\\_Remittances.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTAFROFFCHIECO/Resources/Migration_and_Remittances.pdf)
- Banki. (2011). *Система «Лидер» предложила мобильные переводы абонентам МТС и пензенской СМАРТС*. Získáno květen 2016, z banki.ru: <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=3352385>
- Banks around the World. (2016b). *ICICI Bank*. Získáno prosinec 2016, z relbanks.com: <http://www.relbanks.com/asia/india/icici-bank>
- Banks around the World. (2016a). *Top 100 Banks in the World*. Získáno srpen 2016, z relbanks.com: <http://www.relbanks.com/worlds-top-banks/assets>
- BBC. (2016). *India rupees: Chaos at banks after 'black money' ban*. Získáno prosinec 2016, z bbc.com: <http://www.bbc.com/news/world-asia-india-37933233>
- Bitcoin Charts. (2017). *BitStamp (USD)*. Získáno leden 2017, z bitcoincharts.com: <https://bitcoincharts.com/charts/bitstampUSD#tgCzm1g10zm2g25>
- Bitcoin Charts. (2016). *Markets: bitcoin charts*. Získáno listopad 2016, z bitcoincharts.com: <http://www.bitcoincharts.com/markets/>
- Bitcoinfees. (2017). *Bitcoin Fees for Transactions*. Získáno březem 2017, z bitcoinfees.21.co: <https://bitcoinfees.21.co/>
- BitcoinMiner. (2016). *Bitcoin*. Získáno listopad 2016, z bitcoinminer.cz: <http://www.bitcoinminer.cz/cz/bitcoin/>
- bitcointalk. (2010). *Pizza for bitcoins?* Získáno listopad 2016, z bitcointalk.org: <https://bitcointalk.org/index.php?topic=137.0>
- Bitstamp. (2016). Získáno říjen 2016, z <https://www.bitstamp.net/>
- Bizcommunity. (2013). *Banking News: MoneyGram remittance costs are just 5%*. Získáno duben 2016, z bizcommunity.com: <http://www.bizcommunity.com/Article/196/513/89002.html>
- Bloomberg. (2014). *Mt. Gox Seeks Bankruptcy After \$480 Million Bitcoin Loss*. Získáno listopad 2016, z bloomberg.com: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-02-28/mt-gox-exchange-files-for-bankruptcy>
- BTC-e. (2016). Získáno listopad 2016, z btc-e.com: <https://btc-e.com/>
- Business Insider. (2015). <http://uk.businessinsider.com/nick-szabo-ethereum-bitcoin-blockchain-history-satoshi-nakamoto-2015-11>. Získáno listopad 2016, z <http://uk.businessinsider.com>: <http://uk.businessinsider.com/nick-szabo-ethereum-bitcoin-blockchain-history-satoshi-nakamoto-2015-11>
- Cathay Bank. (2015). *Annual report 2015*. Získáno prosinec 2016, z cathaybank.com: <https://www.cathaybank.com/CathayBank/media/Cathay-General/PDF/FINAL-2015-CB-AR-with-10-K-04-15-16.pdf>

- Česká pošta. (2016). *Poštovní poukázka Z/C*. Získáno srpen 2016, z ceskaposta.cz: <https://www.ceskaposta.cz/sluzby/platebni-a-financni-sluzby-zahranici/postovni-poukazka-z-c>
- CFTC. (2015). *pr7231-15*. Získáno cftc.gov. listopad 2016, z <http://www.cftc.gov/PressRoom/PressReleases/pr7231-15>
- Cistran Finance. (2013). *Flagship UNISTREAM outlet opened in Moldova*. Získáno duben 2016, z [cistranfinance.com](http://cistranfinance.com): <http://cistranfinance.com/stories/510513142-flagship-unistream-outlet-opened-in-moldova>
- CNBC. (2016). *India's rupee restrictions are boosting demand for bitcoin*. Získáno únor 2017, z [cnbc.com](http://www.cnbc.com): <http://www.cnbc.com/2016/11/15/india-rupee-restriction-boost-bitcoin-digital-currency.html>
- Coin ATM Radar. (2017). *Bitcoin ATM map*. Získáno březen 2017, z [coinatmradar.com](http://coinatmradar.com): <https://coinatmradar.com/>
- Coinbase. (2017). *Buy / Sell / Deposit & Withdraw fees*. Získáno březen 2017, z [support.coinbase.com](http://support.coinbase.com): <https://support.coinbase.com/customer/portal/articles/2109597-buy-sell-bank-transfer-fees>
- CoinMarketCap. (2016). *CryptoCurrency Market Capitalizations*. Získáno listopad 2016, z [coinmarketcap.com](http://coinmarketcap.com): <https://coinmarketcap.com/>
- Cointelegraph. (2016). *Marek Palatinus: Bitcoin neselhal, velikost bloku je irelevantní*. Získáno březen 2017, z [cointelegraph.cz](http://cointelegraph.cz): <https://cointelegraph.cz/news/marek-palatinus-bitcoin-neselhal-velikost-bloku-je-irelevantni/cz>
- Dai, W. (1998). *B-Money*. Získáno listopad 2016, z [weidai.com](http://www.weidai.com): <http://www.weidai.com/bmoney.txt>
- Delgado Travel. (2016). *About: Delgado Travel*. Získáno září 2016, z [delgadotravelusa.com](http://delgadotravelusa.com): <http://delgadotravelusa.com/about-us/>
- EPRS. (2014). *Bitcoin: Market, economics and regulation*. Získáno listopad 2016, z [europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu): [http://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2014/140793/LDM\\_BRI\(2014\)140793\\_REV1\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/bibliotheque/briefing/2014/140793/LDM_BRI(2014)140793_REV1_EN.pdf)
- Eurogiro. (2016). *Eurogiro members*. Získáno září 2016, z [eurogiro.com](http://www.eurogiro.com): <https://www.eurogiro.com/index.php/en/members>
- European Central Bank. (2012). *Virtual Currency Schemes*. Získáno listopad 2016, z [ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu): <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>
- Eximbank. (2016b). *Money transfer system "Leader"*. Získáno květen 2016, z [eximbank.com](http://www.eximbank.com): <http://www.eximbank.com/eng/82/>
- Eximbank. (2016a). *Money transfer system "Zolotaya Korona"*. Získáno květen 2016, z [eximbank.com](http://www.eximbank.com): <http://www.eximbank.com/eng/105>
- Finmarket. (2010). *Денежные переводы системы "Лидер" теперь доступны в салонах связи "Максимус"*. Získáno květen 2016, z [finmarket.ru](http://www.finmarket.ru): <http://www.finmarket.ru/analytics/1869931>
- Forbes. (2016). *Congratulations To Venezuela - IMF Predicts Inflation Of 1,600% In 2017*. Získáno listopad 2016, z [forbes.com](http://www.forbes.com): <https://www.forbes.com/sites/timworstall/2016/07/19/congratulations-to-venezuela-imf-predicts-inflation-of-1600-in-2017/#11f38f1a6952>
- G20. (2011). *Building Our Common Future: Renewed Collective Action for the Benefit of All*. Získáno září 2016, z Cannes Summit Final Declaration: <http://www.g20.utoronto.ca/2011/2011-cannes-declaration-111104-en.html>

- G8. (2009). *Responsible leadership for a sustainable future*. Získáno září 2016, z G8 Summit 2009, L'Aquila Declaration: [https://www.google.cz/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&esv=2&ie=UTF-8#q=summit+G8+2009&\\*](https://www.google.cz/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&esv=2&ie=UTF-8#q=summit+G8+2009&*&)
- Ghosh, B. (2006). *Migrants' remittances and development. Myths, rhetoric and realities*. Získáno březem 2016, z <http://publications.iom.int>: [http://publications.iom.int/system/files/pdf/migrants\\_remittances.pdf](http://publications.iom.int/system/files/pdf/migrants_remittances.pdf)
- GOV.UK. (2014). *Revenue and Customs Brief 9 (2014): Bitcoin and other cryptocurrencies*. Získáno listopad 2016, z gov.uk: <https://www.gov.uk/government/publications/revenue-and-customs-brief-9-2014-bitcoin-and-other-cryptocurrencies/revenue-and-customs-brief-9-2014-bitcoin-and-other-cryptocurrencies>
- IMF. (2009a). *Balance of payment and international investment position manual (Sixth Edition)*. Získáno srpen 2016, z Washington, DC: International Monetary Fund.: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/bpm6.pdf>
- IMF. (2009b). *International Transactions in Remittances: Guide for Compilers and Users*. Získáno září 2016, z Washington, D.C.: International Monetary Fund: <https://www.imf.org/external/np/sta/bop/2008/rcg/pdf/guide.pdf>
- International Business Times. (2014). *Cryptocurrency Round-Up: Bolivian Bitcoin Ban, iOS Apps & Dogecoin at McDonald's*. Získáno listopad 2016, z [ibtimes.co.uk](http://www.ibtimes.co.uk): <http://www.ibtimes.co.uk/cryptocurrency-round-bolivian-bitcoin-ban-ios-apps-dogecoin-mcdonalds-1453453>
- International Business Times. (2014b). *Ecuador Reveals National Digital Currency Plans Following Bitcoin Ban*. Získáno listopad 2016, z [ibtimes.co.uk](http://www.ibtimes.co.uk): <http://www.ibtimes.co.uk/ecuador-reveals-national-digital-currency-plans-following-bitcoin-ban-1463397>
- Investopedia. (2016). *Japan May Abolish the 8% Sales Tax on Bitcoin*. Získáno listopad 2016, z [investopedia.com](http://www.investopedia.com): <http://www.investopedia.com/news/japan-may-abolish-8-sales-tax-bitcoin/>
- Kapital Bank. (2016). *Zolotaya Korona: General information*. Získáno květen 2016, z [kapitalbank.az](http://kapitalbank.az): <https://kapitalbank.az/money-transfers/zolotaya-korona?hl=en>
- Kommersant. (2016). *Переводчик с автоматом*. Získáno květen 2016, z [kommersant.ru](http://www.kommersant.ru): <http://www.kommersant.ru/doc-y/1793216>
- Kosse, A., & Vermeulen, R. (2014). *Migrants' choice of remittance channel: Do general payment habits play a role?* Získáno srpen 2016, z [ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu): <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1683.pdf?7c184f5a6de1ea7063ca23f0abdba101>
- Kurzy.cz. (2017). *Co může přinést první bitcoinový ETF?* Získáno březem 2017, z [kurzy.cz](http://www.kurzy.cz): <http://www.kurzy.cz/zpravy/417970-co-muze-prinest-prvni-bitcoinovy-etf/>
- Lékaři bez hranic. (2016). *Na projekty Lékařů bez hranic lze nově přispět i virtuální měnou*. Získáno únor 2017, z [lekari-bez-hranic.cz](http://www.lekari-bez-hranic.cz): <http://www.lekari-bez-hranic.cz/cz/clanek/na-projekty-lekaru-bez-hranic-lze-nove-prispet-i-virtualni-menou?gclid=CIaC16uHotECFYoQ0wodBN4BNQ>
- LocalBitcoins. (2017). *LocalBitcoins fees*. Získáno březem 2017, z [localbitcoins.com](http://localbitcoins.com): <https://localbitcoins.com/fees>
- Money Transfer Comparison. (2016b). *Moneygram Money Transfer Review*. Získáno duben 2016, z [moneytransfercomparison.com](http://moneytransfercomparison.com): <http://moneytransfercomparison.com/moneygram/>
- Money Transfer Comparison. (2016c). *Ria Money Transfer Review*. Získáno duben 2016, z [moneytransfercomparison.com](http://moneytransfercomparison.com): <http://moneytransfercomparison.com/ria/>

Money Transfer Comparison. (2016a). *Western Union (WU) Money Transfer Review*. Získáno duben 2016, z <http://moneytransfercomparison.com>: <http://moneytransfercomparison.com/westernunion/>

MoneyGram. (2016a). *About MoneyGram*. Získáno duben 2016, z [corporate.moneygram.com](http://corporate.moneygram.com): <http://corporate.moneygram.com/about-moneygram>

MoneyGram. (2016b). *How to send money*. Získáno duben 2016, z [moneygram.com](http://www.moneygram.com): <http://www.moneygram.com/us/en/how-to-send-money>

Nasdaq. (2015). *Bitcoin's True Revolutionary Potential*. Získáno listopad 2016, z [nasdaq.com](http://www.nasdaq.com): <http://www.nasdaq.com/article/bitcoins-true-revolutionary-potential-cm439482>

National Bank of the Kyrgyz Republic. (2014). *Warning of the National Bank of the Kyrgyz Republic on the spread and use of the "virtual currency", in particular, bitcoins (bitcoin)*. Získáno listopad 2016, z [nbkr.kg](http://www.nbkr.kg): <http://www.nbkr.kg/searchout.jsp?item=31&material=50718&lang=ENG>

NewsBTC. (2016). *Russia to Treat Bitcoin as Foreign Currency*. Získáno listopad 2016, z [newsbtc.com](http://www.newsbtc.com): <http://www.newsbtc.com/2016/07/19/russia-treat-bitcoin-foreign-currency/>

OSN. (2016). *Goal 10: Reduce inequality within and among countries*. Získáno září 2016, z United Nations Sustainable Development Goals 2030: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/inequality/>

Peck, M. (2012). *Bitcoin: The Cryptoanarchists' Answer to Cash: How Bitcoin brought privacy to electronic transactions*. Získáno listopad 2016, z <http://spectrum.ieee.org>: <http://spectrum.ieee.org/computing/software/bitcoin-the-cryptoanarchists-answer-to-cash>

Posteitaliane. (2016). *Eurogiro: Il circuito senza confini*. Získáno září 2016, z [poste.it](http://www.poste.it): <https://www.poste.it/prodotti/eurogiro.html>

Remittances Gateway. (2014). *African Postal Sector Needs Helping Hand*. Získáno srpen 2016, z [remittancesgateway.org](http://www.remittancesgateway.org): <http://www.remittancesgateway.org/african-postal-sector-needs-helping-hand/>

Remittance Prices Worldwide. (2016f). *Sending money from ITALY to MOLDOVA*. Získáno září 2016, z [remittanceprices.worldbank.org](http://remittanceprices.worldbank.org): [https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/Italy/Moldova?start\\_date=1459483200&end\\_date=1467345599](https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/Italy/Moldova?start_date=1459483200&end_date=1467345599)

Remittance Prices Worldwide. (2016e). *Sending money from RUSSIA to KYRGYZSTAN*. Získáno květen 2016, z [remittanceprices.worldbank.org](http://remittanceprices.worldbank.org): [https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/Russia/Kyrgyzstan?start\\_date=1459483200&end\\_date=1467345599](https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/Russia/Kyrgyzstan?start_date=1459483200&end_date=1467345599)

Remittance Prices Worldwide. (2016d). *Sending money from SAUDI ARABIA to INDIA*. Získáno březen 2016, z [remittanceprices.worldbank.org](http://remittanceprices.worldbank.org): <https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/Saudi-Arabia/India>

Remittance Prices Worldwide. (2016b). *Sending money from UNITED STATES to CHINA*. Získáno březen 2016, z [remittanceprices.worldbank.org](http://remittanceprices.worldbank.org): <https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/United-States/China>

Remittance Prices Worldwide. (2016c). *Sending money from UNITED STATES to INDIA*. Získáno březen 2016, z [remittanceprices.worldbank.org](http://remittanceprices.worldbank.org): <https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/United-States/India>

Remittance Prices Worldwide. (2016a). *Sending money from UNITED STATES to MEXICO*. Získáno 2016, z [remittanceprices.worldbank.org](http://remittanceprices.worldbank.org): <https://remittanceprices.worldbank.org/en/corridor/United-States/Mexico>

Root. (2013). *Německo jako první země oficiálně uznalo Bitcoin měnou*. Získáno listopad 2016, z [root.cz](http://www.root.cz): <https://www.root.cz/zpravicky/nemecko-jako-prvni-zeme-oficialne-uznalo-bitcoin-menou/>

Scott, A. (2016). *Venezuela Will Need a Bigger Chart for Its BTC Trading Volume*. Získáno Listopad 2016, z bitcoin.com: <https://news.bitcoin.com/venezuela-chart-btc-trading-volume/>

Snapcard. (2017). *Buy Bitcoin*. Získáno březem 2017, z snapcard.io: <https://www.snapcard.io/buy-bitcoin>

The Guardian. (2015). *Africa's mobile phone penetration now 67%*. Získáno březem 2017, z guardian.ng: <https://guardian.ng/technology/africas-mobile-phone-penetration-now-67/>

The Guardian. (2016). *Growing number of Venezuelans trade bolivars for bitcoins to buy necessities*. Získáno leden 2017, z theguardian.com: <https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/16/venezuela-bitcoin-economy-digital-currency-bolivars>

The Telegraph. (2014). *Why Bangladesh will jail Bitcoin traders*. Získáno listopad 2016, z telegraph.co.uk: <http://www.telegraph.co.uk/finance/currency/11097208/Why-Bangladesh-will-jail-Bitcoin-traders.html>

The Wall Street Journal. (2014). *5 Things About Mt. Gox's Crisis*. Získáno listopad 2016, z <http://blogs.wsj.com>: <http://blogs.wsj.com/briefly/2014/02/25/5-things-about-mt-goxs-crisis/>

The World Bank. (2016a). *Improve Partnerships between Post and Money Transfer Operators for Better Remittance Services to Rural Africa*. Získáno srpen 2016, z worldbank.org: <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/06/16/improve-partnerships-between-post-and-money-transfer-operators-for-better-remittance-services-to-rural-africa>

The World Bank. (2016e). *Improve Partnerships between Post and Money Transfer Operators for Better Remittance Services to Rural Africa*. Získáno srpen 2016, z worldbank.org: <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/06/16/improve-partnerships-between-post-and-money-transfer-operators-for-better-remittance-services-to-rural-africa>

The World Bank. (2015). *Migration and development brief 25*. Načteno z Migration and Remittances: Recent Developments and Outlook: <http://pubdocs.worldbank.org/en/102761445353157305/MigrationandDevelopmentBrief25.pdf>

The World Bank. (2016b). *Migration and Development Brief 26*. Získáno 2016 srpen, z Migration and Remittances: Recent Developments and Outlook.: <http://pubdocs.worldbank.org/en/661301460400427908/MigrationandDevelopmentBrief26.pdf>

The World Bank. (2016c). *Migration and Remittances Factbook (Third Edition)*. Získáno 2016, z worldbank.org: <http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1199807908806/4549025-1450455807487/Factbookpart1.pdf>

The World Bank. (2016f). *Personal remittances, received (current US\$)*. Získáno březem 2017, z <http://data.worldbank.org>: <http://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.CD.DT>

The World Bank. (2016g). *Powerty*. Získáno březem 2017, z worldbank.org: <http://www.worldbank.org/en/topic/poverty/overview>

The World Bank. (2016d). *Remittance Prices Worldwide: An analysis of trends in the cost of migrants remittance services*. Získáno 2016, z remittanceprices.worldbank.org: [https://remittanceprices.worldbank.org/sites/default/files/rpw\\_report\\_march\\_2016.pdf](https://remittanceprices.worldbank.org/sites/default/files/rpw_report_march_2016.pdf)

Trading Economics. (2016). *Mexico Average Daily Wages*. Získáno prosinec 2016, z tradingeconomics.com: <http://www.tradingeconomics.com/mexico/wages>

UN Volunteers. (2016). *Research and training on how to use Bitcoins*. Získáno únor 2017, z onlinevolunteering.org: <https://www.onlinevolunteering.org/en/twenty-first-century-african-youth-movement-sierra-leone/research-and-training-how-use-bitcoins>



Unistream Money Transfers. (2013). *UNISTREAM Launches Proprietary Electronic Wallet*. Získáno duben 2016, z intl.unistream.com: <http://intl.unistream.com/press/news/?ID=4965>

USPS. (2016). *International Money Orders: Send Money Abroad*. Získáno září 2016, z usps.com: <https://www.usps.com/international/money-transfers.htm>

Walmart. (2014). *Walmart Introduces Exclusive Money Transfer Service, Cuts Fees by up to 50 Percent for Customers*. Získáno duben 2016, z <http://news.walmart.com>: <http://news.walmart.com/news-archive/2014/04/17/walmart-introduces-exclusive-money-transfer-service-cuts-fees-by-up-to-50-percent-for-customers>

Wells Fargo. (2016). *Wells Fargo Today*. Získáno prosinec 2016, z wells Fargo.com: <https://www08.wellsfargomedia.com/assets/pdf/about/corporate/wells-fargo-today.pdf>

Western Union. (2016). *Index: Western Union*. Získáno duben 2016, z corporate.westernunion.com: <https://corporate.westernunion.com/index.html>

Xoom. (2016). *About: Xoom*. Získáno duben 2016, z xoom.com: <https://www.xoom.com/about>

zebpay. (2017a). *Buy Sell Bitcoins in India*. Získáno březem 2017, z zebpay.com: <https://www.zebpay.com/>

zebpay. (2017b). *What are Zebpay's fee and charges?* Získáno březem 2017, z support.zebpay.com: <http://support.zebpay.com/hc/en-us/articles/205037111-What-are-Zebpay-s-fee-and-charges->

Zero Hedge. (2016). *Venezuela Devalues Currency By 37% As Maduro Announces 62-Fold Increase In Gasoline Prices*. Získáno listopad 2016, z zerohedge.com: <http://www.zerohedge.com/news/2016-02-17/venezuela-devalues-currency-37-maduro-announces-62-fold-increase-gasoline-prices>

Zolotaya Korona. (2016). *Транспортная карта: Виды карт*. Získáno květen 2016, z Золотая Корона: <https://t-karta.ru/Cards/Novosibirsk>